Cámara por Infrarrojos IP NEI-30

Serie NEI

BOSCH

es Guia del usuario

Índice

1	**Seguridad**	**6**
1.1	Precauciones de seguridad	6
1.2	Avisos importantes	6
1.3	Conformidad con FCC e ICES	9
1.4	Certificación CSA	10
1.5	Avisos de Bosch	10
2	**Descripción**	**11**
2.1	Desembalaje	11
2.2	Lista de piezas	11
2.2.1	Piezas incluidas con el producto	11
2.2.2	Piezas suministradas por el usuario	12
3	**Planificación**	**13**
3.1	Requisitos de hardware	13
3.2	Lista de comprobación previa a la instalación	13
4	**Instalación**	**15**
4.1	Montaje de la caja de conexión	15
4.2	Recorrido de los cables y conexión de los conectores	16
4.3	Acoplamiento del brazo de pared a la caja de conexión	17
5	**Conexión**	**18**
5.1	Conexión a la red eléctrica	18
5.2	Conexiones de salida de alarma	18
6	**Configuración**	**20**
6.1	Acceso a los controles	20
6.2	Ajuste del enfoque y la distancia focal	21
6.3	Realización de ajustes de giro	22
6.4	Realización de ajustes de inclinación	22
6.5	Ajuste de la iluminación de campo variable	23
6.5.1	Ajuste del ángulo de inclinación de LED	23
6.5.2	Ajuste de la anchura del haz de iluminación	23
7	**Uso de la cámara NEI-30**	**25**
7.1	Descripción de las funciones	25
7.2	Requisitos del sistema	25
7.3	Conexión de la cámara NEI-30 al PC	26
7.4	Configuración de la cámara NEI-30	27
7.5	LIVEPAGE	27
7.6	Cómo guardar capturas	29
7.7	Grabación de secuencias de vídeo	29

8	**Configuración de la cámara NEI-30 mediante IP**	**30**
8.1	Modo básico: Device Access (Acceso al dispositivo)	30
8.2	Modo básico: Date/Time (Fecha/Hora)	31
8.3	Modo básico: Network (Red)	32
8.4	Modo básico: Encoder (Codificador)	32
8.5	Modo básico: Recording (Grabación)	33
8.6	Modo básico: System Overview (Descripción del sistema)	34
8.7	Modo avanzado: General	34
8.8	Identification (Identificación)	34
8.9	Password (Contraseña)	35
8.10	Date/Time (Fecha/Hora)	35
8.11	Display Stamping (Mostrar texto)	36
8.12	Modo avanzado: Web Interface (Interfaz Web)	37
8.13	Appearance (Apariencia)	37
8.14	LIVEPAGE Functions (Funciones LIVEPAGE)	38
8.15	Logging (Registro)	39
8.16	Modo avanzado: Camera (Cámara)	40
8.17	Picture Settings: Mode (Ajustes de imagen: Modo)	40
8.18	Picture Settings: ALC (Ajustes de Imagen: ALC)	40
8.19	Picture Settings: Shutter/AGC (Ajustes de imagen: Obturador/AGC)	41
8.20	Picture Settings: Day/Night (Ajustes de imagen: Día/Noche)	41
8.21	Picture Settings: Iluminator (Ajustes de imagen: Iluminador)	42
8.22	Picture Settings: Enhance (Ajustes de Imagen: Mejorar)	42
8.23	Picture Settings: Color (Ajustes de Imagen: Color)	43
8.24	Encoder Profile (Perfil de codificador)	43
8.25	Encoder Streams (Flujos de codificador)	46
8.26	Privacy Masks (Máscaras de privacidad)	47
8.27	Installer Menu (Menú del instalador)	48
8.28	Modo avanzado: Recording (Grabación)	48
8.29	Storage Management (Administración de almacenamiento)	48
8.30	Perfiles de grabación	50
8.31	Retention Time (Tiempo de retención)	52
8.32	Recording Scheduler (Planificador de grabación)	53
8.33	Recording Status (Estado de grabación)	54
8.34	Modo avanzado: Alarm (Alarma)	54
8.35	Alarm Connections (Conexiones de alarma)	54
8.36	VCA	56
8.37	Alarm E-Mail (Correo electrónico con alarma)	61
8.38	Alarm Task Editor (Editor de tareas de alarma)	62
8.39	Modo avanzado: Interfaces	62
8.40	Relay (Relé)	62
8.41	Modo avanzado: Network (Red)	63
8.42	Network Access (Acceso a la red)	63
8.43	Advanced (Avanzado)	65
8.44	Multicast (Multidifusión)	67
8.45	FTP Posting (Envíos de FTP)	68
8.46	Encryption (Codificación)	68
8.47	Modo avanzado: Service (Servicio)	69
8.48	Mantenimiento	69

8.49	Licenses (Licencias)	70
8.50	System Overview (Descripción del sistema)	70
9	**Funcionamiento**	**71**
9.1	Menús	71
9.1.1	Menús de nivel superior	71
9.1.2	Desplazamiento por los menús	71
9.2	Modos predefinidos	72
9.3	Estructura del menú principal	73
9.3.1	Submenú Mode (Modo)	73
9.3.2	Submenú ALC	74
9.3.3	Submenú Shutter/AGC (Obturador/AGC)	74
9.3.4	Submenú Day/Night (Día/Noche)	75
9.3.5	Submenú Illuminator (Iluminador)	76
9.3.6	Submenú Enhance / Dynamic Engine (Mejorar/Motor dinámico)	77
9.3.7	Submenú Color	78
9.3.8	Submenú VMD	78
9.4	Estructura del menú Install (Instalar)	79
9.4.1	Submenú Lens Wizard (Asistente de lentes)	80
9.4.2	Submenú Language (Idioma)	81
9.4.3	Submenú Privacy Masking (Máscara de privacidad)	81
9.4.4	Submenú Synchronization (Sincronización)	82
9.4.5	Submenú Alarm Output (Salida de alarma)	82
9.4.6	Submenú Connections (Conexiones)	82
9.4.7	Submenú Test Signals (Señales de prueba)	83
9.4.8	Submenú Camera ID (ID de cámara)	84
9.4.9	Submenú Defaults (Ajustes predeterminados)	84
10	**Mantenimiento**	**85**
10.1	Reparaciones	85
10.2	Transferencia y desecho	85
11	**Datos técnicos**	**86**
	Índice	**88**

1 Seguridad

1.1 Precauciones de seguridad

¡PELIGRO!
High risk: This symbol indicates an imminently hazardous situation such as “Dangerous Voltage” inside the product.
If not avoided, this will result in an electrical shock, serious bodily injury, or death.

¡ADVERTENCIA!
Medium risk: Indicates a potentially hazardous situation.
If not avoided, this could result in minor or moderate bodily injury.

¡PRECAUCIÓN!
Low risk: Indicates a potentially hazardous situation.
If not avoided, this could result in property damage or risk of damage to the unit.

1.2 Avisos importantes

Accesorios: no coloque esta unidad en ningún pie, trípode, soporte o montaje inestable. La unidad podría caer, causando heridas graves y/o provocando daños considerables a la misma. Utilice sólo el conjunto, pie, trípode, soporte o dispositivo de sujeción especificado por el fabricante. Si utiliza un conjunto, tenga cuidado al mover la combinación conjunto/aparato para evitar lesiones ocasionadas por posibles caídas. Si realiza una parada repentina, aplica una fuerza excesiva o la coloca sobre una superficie inestable, la combinación conjunto/ unidad puede volcar. Monte la unidad conforme a las instrucciones del fabricante.

Conmutador de alimentación: incorpore a la instalación eléctrica del edificio un conmutador de alimentación con una separación mínima entre contactos de 3 mm en cada polo. Si resulta necesario para abrir la carcasa para realizar reparaciones y/u otras actividades, utilice este conmutador como principal dispositivo de interrupción de tensión de la unidad.

Toma de tierra de la cámara: para el montaje de la cámara en entornos potencialmente húmedos, asegúrese de conectar el sistema a tierra mediante el conector de la fuente de alimentación (consulte la sección sobre la conexión de la fuente de alimentación externa).

Lente de la cámara: las lentes de la cámara que se conecten en la carcasa para exterior deben cumplir la norma *UL/IEC60950* y haber sido probadas según la misma. Cualquier línea de salida o de señal de la cámara debe ser SELV o una fuente de alimentación limitada. Por razones de seguridad, la especificación ambiental de la lente de la cámara debe encontrarse entre -10 °C y 50 °C (14 °F y 122 °F).

Señal de la cámara: proteja el cable con un protector primario si la señal de la cámara supera los 42,6 m (140 pies), según la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

¡PRECAUCIÓN!
PRODUCTO LED DE CLASE 1
IEC60825-1 Ed. 1.2 (2001)

Toma de tierra coaxial:

- Conecte el sistema de cableado a tierra si conecta un sistema de cableado externo a la unidad.
- Los equipos de exteriores sólo deben conectarse a las entradas de esta unidad una vez que el enchufe con toma de tierra de la misma se haya conectado a una toma de

corriente, o bien que su terminal con toma de tierra esté correctamente conectado a una fuente con toma de tierra.

– Desconecte los conectores de entrada de la unidad de los equipos de exteriores antes de desconectar el enchufe con toma de tierra o el terminal con toma de tierra.
– Tome las precauciones de seguridad adecuadas, tales como conectar las tomas de tierra, para cualquier equipo de exterior que se conecte a esta unidad.

Sólo en modelos para EE. UU.: la *sección 810* del *National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70* proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos del electrodo.

Desecho: este producto de Bosch se ha desarrollado y fabricado con componentes y materiales de alta calidad que se pueden reciclar y reutilizar. Este símbolo indica que los aparatos electrónicos y eléctricos que hayan terminado su vida útil se deben recoger y no ser desechados junto a los residuos domésticos. Suele haber sistemas de recogida distintos para los productos electrónicos y eléctricos que ya no se utilizan. Deposite estas unidades en alguna instalación de reciclado respetuosa con el medio ambiente conforme a la *directiva europea 2002/96/EC*.

Vigilancia electrónica: este dispositivo está diseñado para su utilización exclusiva en áreas públicas. Las leyes federales de EE. UU. prohíben estrictamente la grabación ilegal de comunicaciones orales.

Declaración medioambiental: Bosch está firmemente comprometida con la protección del medio ambiente. Esta unidad se ha diseñado para ser lo más respetuosa posible con el medio ambiente.

Dispositivo sensible a la electricidad estática: tome las precauciones de manipulación de componentes CMOS/MOS-FET adecuadas para evitar descargas de electricidad estática. NOTA: lleve muñequeras de protección de conexión a tierra y siga las recomendaciones de seguridad ESD correspondientes al manipular tarjetas de circuito impresos sensibles a la electricidad estática.

Potencia de fusible: para proteger el dispositivo, la potencia de fusible máxima del sistema de protección de los circuitos debe fijarse en 16 A de acuerdo con la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Toma de tierra y polarización: esta unidad puede disponer de un enchufe de línea corriente alterna polarizado (un enchufe con una patilla más ancha que la otra). Esta característica de seguridad hace que el enchufe sólo encaje dentro de la toma de corriente de una única forma. Si no puede insertar el enchufe completamente en la toma, póngase en contacto con un electricista cualificado para que sustituya la toma antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe polarizado.

Además, esta unidad puede disponer de un enchufe de tres patillas con toma de tierra (un enchufe con una tercera patilla, para conexión a tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con toma de tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista cualificado para que sustituya la toma antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe provisto de toma de tierra.

Desplazamiento: antes de mover la unidad, desconecte el cable de alimentación. Desplace la unidad con cuidado. Si la empuja con fuerza o la golpea, podría dañar la unidad y las unidades de disco duro.

Señales en exteriores: la instalación para recibir señales del exterior, especialmente en lo relacionado con el aislamiento de conductores de potencia y luz y la protección de circuitos abiertos, debe seguir las normas *NEC725* y *NEC800 (normas CEC 16-224* y *CEC sección 60)*.
Equipo conectado permanentemente: incorpore un dispositivo de desconexión de fácil acceso de forma externa al equipo.
Equipo conectable: instale la toma para la conexión junto al equipo para facilitar el acceso.
Reconexión de la alimentación: si es necesario apagar la unidad porque se superen las temperaturas de funcionamiento especificadas, desconecte el cable de alimentación, espere un mínimo de 30 segundos y vuelva a conectar el cable.
Líneas eléctricas: no coloque la cámara en las proximidades de líneas eléctricas, circuitos de alimentación o luces eléctricas, ni en lugares en los que pueda entrar en contacto con éstos.
SELV: todos los puertos de entrada/salida son circuitos SELV (Safety Extra Low Voltage, tensión baja y seguridad adicional). Los circuitos SELV sólo deben conectarse a otros circuitos SELV.
Como los circuitos ISDN se consideran circuitos de voltaje de red telefónica, evite conectar el circuito SELV a los circuitos de voltaje de red telefónica (TNV).
Toma de tierra de servicio/Toma de tierra de seguridad

La toma de tierra de servicio (vídeo) se indica con el símbolo ⏚.

La toma de tierra de seguridad (alimentación) se indica con el símbolo ⏚.
La toma de tierra de servicio se utiliza únicamente para el cumplimiento de las normas de seguridad y las prácticas de instalación en ciertos países. Bosch **no** recomienda conectar una toma de tierra de servicio a una de seguridad, a no ser que se indique de forma expresa. No obstante, si ambas tomas de tierra están conectadas y los bucles a tierra provocan interferencias en la señal de vídeo, utilice un transformador de aislamiento (disponible en Bosch por separado).

¡PRECAUCIÓN!
Si conecta la toma de tierra de servicio a la de seguridad, pueden producirse bucles de tierra que podrían interrumpir el funcionamiento del sistema CCTV.

Pérdida de vídeo: dado que la pérdida de vídeo es un elemento inherente a la grabación de vídeo digital, Bosch Security Systems no se hace responsable de ningún daño derivado de la pérdida de información de vídeo. Para minimizar el riesgo de pérdida de información digital, Bosch Security Systems recomienda la implementación de varios sistemas de grabación redundantes, así como el uso de un procedimiento para realizar copias de seguridad de toda la información analógica y digital.

1.3 Conformidad con FCC e ICES

FCC Information

(U.S.A. and Canadian Models Only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a **Class B** digital device, pursuant to *part 15* of the *FCC Rules*. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a **residential installation**. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving antenna;
- increase the separation between the equipment and receiver;
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected;
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Intentional or unintentional modifications, not expressly approved by the party responsible for compliance, shall not be made. Any such modifications could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for corrective action.

The user may find the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission, helpful: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems*. This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice;
- Éloigner l'appareil du récepteur;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier*

et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

¡NOTA!
This is a class B product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

1.4 Certificación CSA

Exención de responsabilidad
CSA no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. CSA sólo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga y/o daños personales según se describe en el documento *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044* de CSA. La certificación de CSA no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.
CSA NO ASUME NINGÚN TIPO DE REPRESENTACIÓN, GARANTÍA O CERTIFICACIÓN RELACIONADA CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN DE SEGURIDAD O SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

Exención de responsabilidad
CSA no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. CSA sólo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga y/o daños personales según se describe en el documento *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1* de CSA. La certificación de CSA no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.
CSA NO ASUME NINGÚN TIPO DE REPRESENTACIÓN, GARANTÍA O CERTIFICACIÓN RELACIONADA CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN DE SEGURIDAD O SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

1.5 Avisos de Bosch

Copyright
This manual is the intellectual property of Bosch Security Systems and is protected by copyright. All rights reserved.

Trademarks
All hardware and software product names used in this document are likely to be registered trademarks and must be treated accordingly.

NOTE:
This manual has been compiled with great care and the information it contains has been thoroughly verified. The text was complete and correct at the time of printing. The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice. Bosch Security Systems accepts no liability for damage resulting directly or indirectly from faults, incompleteness or discrepancies between the user guide and the product described.

More information
For more information, please contact the nearest Bosch Security Systems location or visit*www.boschsecurity.com*

2 Descripción

La cámara por infrarrojos IP NEI-30 consta de una cámara IP día/noche de alto rendimiento basada en CCD con iluminador de infrarrojos integrado, carcasa para exteriores resistente a la intemperie y soporte (compatible con IP67).

La cámara NEI-30 se instala fácilmente y está lista para su uso. Además, constituye la solución ideal para obtener imágenes en escenas con condiciones adversas. Entre sus características se incluyen:

- Rendimiento excepcional día/noche con filtro IR conmutable y modo de conmutación de célula fotoeléctrica automática
- Iluminador con iluminación de campo variable
- Escaneado progresivo
- Resolución de 540 líneas de TV
- Análisis de contenido de vídeo (VCA) preinstalado
- Motor dinámico con BLC inteligente
- Máscaras de privacidad
- Amplio margen de temperatura de funcionamiento (de –40 °C a +50 °C /de -40 °F a +122 °F)
- Seis modos de funcionamiento preprogramados
- Reducción de ruido dinámico adaptable
- Interfaz en varios idiomas
- Conforme al estándar de compatibilidad ONVIF
- Alimentación a través de Ethernet PoE+

2.1 Desembalaje

Este equipo electrónico se debe desembalar y manipular con cuidado. Si parece que algún componente se ha dañado durante el transporte, informe al transportista inmediatamente. Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún artículo, comuníquelo al representante de ventas o al representante de atención al cliente de Bosch Security Systems.
La caja de cartón original es el embalaje más seguro para transportar la unidad y deberá utilizarse para la devolución de la misma en caso de que deba repararse. Guárdela, ya que es posible que la necesite en el futuro.

2.2 Lista de piezas

2.2.1 Piezas incluidas con el producto

Cantidad	Artículo
1	Cámara por infrarrojos IP NEI-30
1	Soporte de giro/inclinación por cable
1	Caja de conexión
1	Parasol
1	Difusor 3D
1	Juego de llaves hexagonales (consta de 1 llave hexagonal de 5 mm y 1 llave hexagonal de 4 mm)
1	Kit de montaje en esquina (opcional)

Cantidad	Artículo
1	Kit de montaje en mástil (opcional)
1	Guía de instalación rápida
1	CD del producto

2.2.2 Piezas suministradas por el usuario

Cantidad	Artículo
4	Tirafondos, 1/4-9 x 2 (M7-0,35 x 50) con cabeza de 1/2 pulg.
4	Arandelas de 1/2 pulg. (12 mm)
2	Racores NPS estancos de 3/4 de pulg. (20 mm) O racores NPS estancos de 1/2 pulg. (15 mm)

3 Planificación

¡PRECAUCIÓN!
PRODUCTO LED DE CLASE 1
IEC60825-1 Ed. 1.2 (2001)

¡ADVERTENCIA!
INSTRUCCIONES DE MONTAJE IMPORTANTES
Este aparato debe estar firmemente sujeto a la pared de conformidad con estas instrucciones de instalación. No seguir las instrucciones de instalación puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

¡PRECAUCIÓN!
Asegúrese de que la ubicación seleccionada está protegida contra caídas de objetos, contactos accidentales con objetos móviles e interferencias involuntarias del personal. Siga todos los códigos de construcción pertinentes.

Seleccione una ubicación adecuada que proteja la cámara frente a daños accidentales, sabotajes y condiciones ambientales que superen las especificaciones de la cámara.

Siga estas indicaciones de montaje:

1. Sitúe la cámara de modo que no se pueda interferir fácilmente con ella, ya sea de forma intencionada o accidental.
2. Seleccione una **superficie de montaje suave y plana** para garantizar un sellado adecuado. La superficie también debe soportar el peso combinado de la cámara y del hardware de montaje en todas las condiciones de vibración y temperatura previsibles. La altura de montaje recomendada es de al menos 4 m (13 pies); sin embargo, las condiciones óptimas varían según el entorno de instalación específico.

3.1 Requisitos de hardware

Herramientas necesarias

- 1 llave hexagonal de 5 mm (3/16); 1 llave hexagonal de 4 mm (5/32) (incluidas)
- Destornillador pequeño de punta plana de 2,5 mm (0,1 pulg.)
- Llave para conectores y conector de 9/16 de pulg. (14 mm)
- Taladro y broca de 7/32 de pulg. (5,5 mm)

Requisitos de hardware

- Caja de conexión VEI-30 o NEI-30
- Cuatro (4) tirafondos, 1/4-9 x 2 (M7-0,35 x 50) con cabeza de 1/2 pulg. (no incluidos)
- Cuatro (4) arandelas de 1/2 pulg. (12 mm) (no incluidas)
- Dos (2) racores NPS estancos de 3/4 de pulg. (20 mm) O racores NPS estancos de 1/2 pulg. (15 mm) (no incluidos)

3.2 Lista de comprobación previa a la instalación

¡ADVERTENCIA!
Esta instalación debe ser realizada por personal de servicio cualificado y debe cumplir todas las normas locales.

1. Determine la ubicación y distancia de la caja de conexión según el consumo de corriente y la tensión.
   Consulte la *Sección 5 Conexión, Página 18* para obtener información sobre el cableado y las distancias.
2. Utilice sólo las abrazaderas de alivio de presión estancas del listado UL para los conductos que se dirigen a la caja de conexión, con el fin de garantizar que no se producen filtraciones de agua en la caja. Debe utilizar conductos y racores estancos NPS de 3/4 de pulg. (20 mm) (para cumplir los estándares NEMA 4X).

¡ADVERTENCIA!
Los cables de alimentación y de E/S seguirán recorridos distintos a través de conductos metálicos diferentes con toma de tierra permanente.

3. Guíe todo el cableado ordinario, incluidos cables de alimentación, control, coaxial de vídeo, E/S de alarmas, E/S de relés y fibra óptica. Consulte la *Sección 5 Conexión, Página 18* para conocer los protocolos de control y vídeo.

¡ADVERTENCIA!
Instale los cables de interconexión externos conforme a las normas NEC y ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.), al Código Eléctrico Canadiense, parte I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá) y a los demás códigos locales aplicables en cada país.
Deben utilizarse adaptadores de corriente con certificación CSA / CLASE 2 del listado UL con el fin de cumplir las normas de seguridad eléctrica.
Como parte de la instalación del edificio, será necesario proteger el circuito derivado con un disyuntor homologado de 2 polos y 20 A o fusibles de derivación nominales. También es preciso contar con un dispositivo de desconexión de fácil acceso con 2 polos y una separación de contacto de 3 mm como mínimo.

4. Seleccione el kit de montaje apropiado según la ubicación de la cámara Serie VEI-30 / NEI-30. La cámara se ha diseñado para instalarse firmemente en una pared utilizando los orificios de montaje de la caja de conexión.

¡PRECAUCIÓN!
Seleccione una ubicación de montaje sólida para evitar que la cámara quede expuesta a vibraciones excesivas.

4 Instalación

En este capítulo se describe el proceso de montaje de la cámara VEI-30 / NEI-30 en una pared. Se ofrece asimismo información sobre cualquier variación en los procedimientos de instalación.

4.1 Montaje de la caja de conexión

Antes de montar la caja de conexión, decida si va a realizar el cableado a través de los orificios de la parte inferior o posterior de la caja. Si los cables van a pasar por la parte posterior, antes del montaje, selle los orificios inferiores con los dos (2) racores de cierre. Esta instalación debe ser realizada por personal de servicio cualificado y debe cumplir todas las normas locales.

¡NOTA!
Use racores NPS de 3/4 de pulg. (20 mm) para los orificios de la parte inferior y posterior de la caja. Utilice racores NPS de 1/2 pulg. (15 mm) para los orificios laterales.

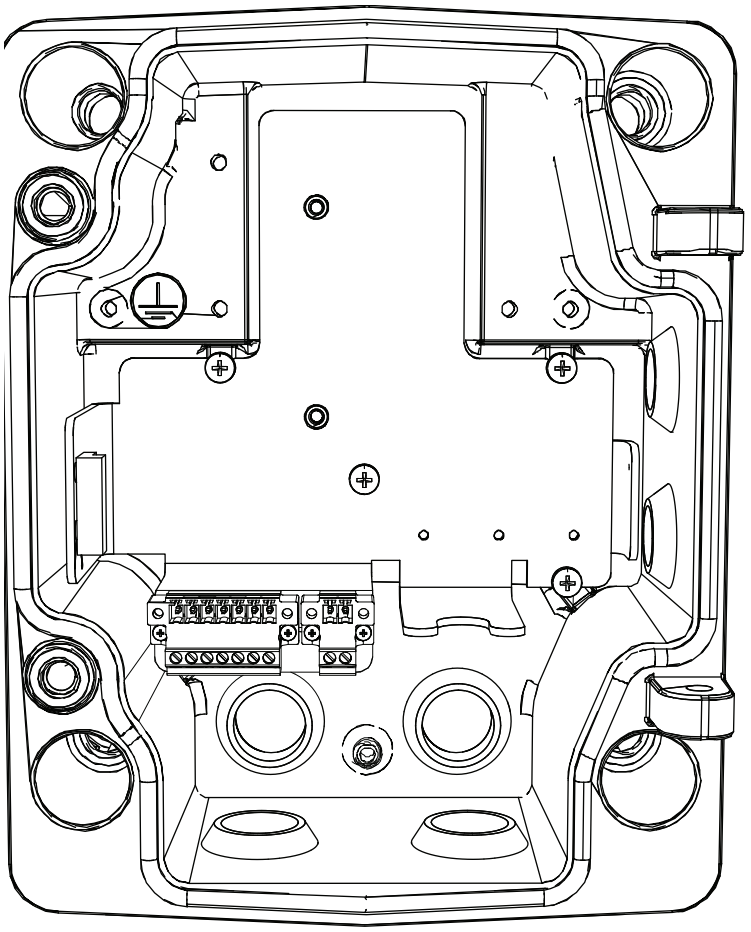


Figura 4.1 Montaje en pared de la caja de conexión

¡ADVERTENCIA!
La cámara se ha evaluado para su montaje en pared utilizando el siguiente hardware fijado a un perno de 2 x 4 bajo una placa de yeso de 1/2 pulg. (15 mm):
- Cuatro (4) tirafondos, 1/4-9 x 2 (M7-0,35 x 50) con cabeza de 1/2 pulg.
- Cuatro (4) arandelas planas de 1/2 pulg. (12 mm)

1. Coloque un perno en la pared y marque los límites externos del mismo.
2. Usando el soporte de montaje en pared como plantilla, alinee los orificios de montaje con el centro del perno.
3. Marque en la pared el centro del orificio en el que se colocará el perno de montaje.
4. Retire el soporte de montaje en pared y taladre un orificio piloto en el punto marcado.
5. Alinee el orificio del soporte de montaje en pared con el orificio taladrado en la pared.
6. Mediante una llave para tomas de 9/16 de pulg. (14 mm) y un destornillador, asegure el soporte de montaje en pared atornillando el tirafondos 1/4-9 x 2 (M7-0,35 x 50) con una arandela de 1/2 pulg. (12 mm) en el perno.
7. Siga este procedimiento para colocar los tres tirafondos restantes.
8. Introduzca los racores NPS estancos de 3/4 de pulg. (20 mm) (no incluidos) en los orificios inferiores o posteriores de la caja de conexión por los que vayan a pasar los cables de datos de control, vídeo y alimentación.

¡NOTA!
No se han evaluado los requisitos de seguridad de la cámara al utilizar otros kits de montaje.

4.2 Recorrido de los cables y conexión de los conectores

Los cables de alimentación se deben pasar por el conducto del lateral derecho (frontal) de la caja de conexión. Los cables de alarma, control y vídeo se deben pasar a través de un segundo conducto en el lateral izquierdo de la caja.

¡ADVERTENCIA!
Instale los cables de interconexión externos conforme a las normas NEC y ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.), al Código Eléctrico Canadiense, parte I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá) y a los demás códigos locales aplicables en cada país.

1. Pase los cables de alarma, control y vídeo por el racor del lateral izquierdo de la caja de conexión. Consulte la *Sección 5 Conexión, Página 18* para obtener información sobre las distancias y especificaciones de los cables de fibra óptica, UTP y coaxiales.
2. Pase las líneas de 24 VCA / 12 VCC a través del racor del lateral derecho de la caja.
3. Recorte los cables dejando la suficiente longitud para que alcancen los terminales del conector, pero de forma que no queden pillados. Consulte la *Figura 4.2, Página 17* para saber dónde se encuentran los conectores.
4. Acople el conector de alimentación de 2 patillas suministrado a los cables de alimentación entrantes.
5. Conecte el conector de salida de relé de 7 patillas suministrado a los cables de relé entrantes.
6. Acople un conector BNC al cable coaxial de vídeo entrante. Si va a utilizar UTP para vídeo o va a instalar un modelo Ethernet, acople un conector RJ45 al cable UTP entrante. Si va a instalar un modelo de fibra óptica, acople un conector de fibra ST al cable de fibra óptica. Consulte la *Sección 5 Conexión, Página 18* para conocer los diversos métodos de transmisión de vídeo y las especificaciones de los cables.

4.3 Acoplamiento del brazo de pared a la caja de conexión

El pasador de bisagra de la parte inferior del brazo de la cámara incorpora un tope que mantiene la bisagra abierta durante el proceso fijación del brazo a la caja de conexión.

1. Comprima el pasador de bisagra inferior pulsando la palanca hacia abajo y girándolo para bloquearlo tras el tope.

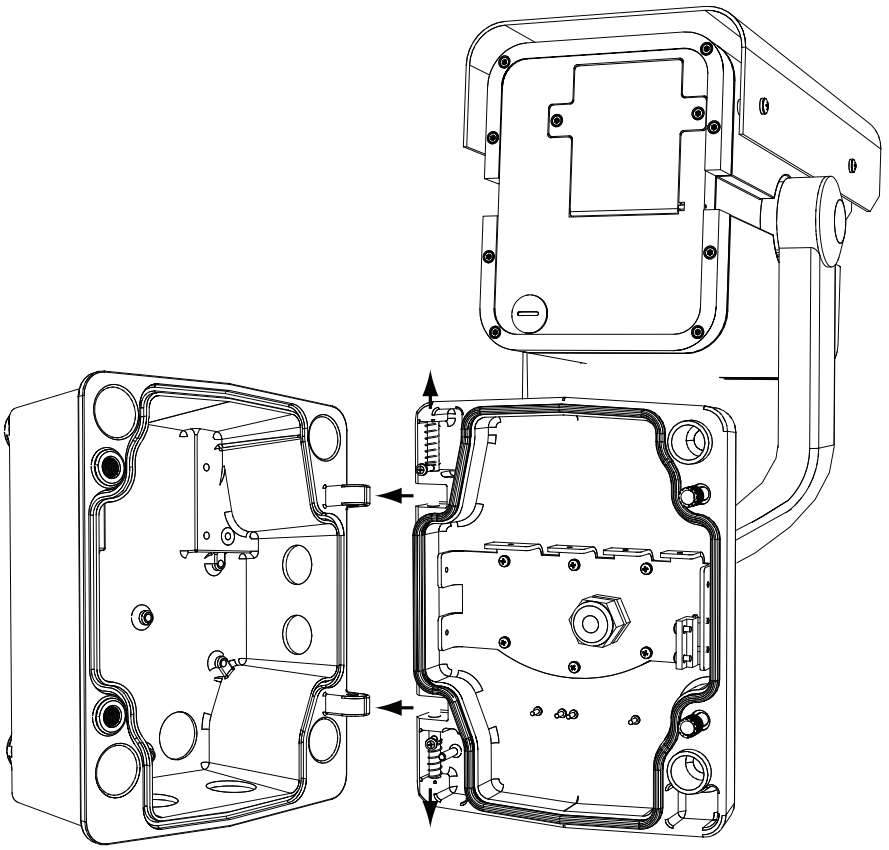


Figura 4.2 Alineación de la bisagra de la caja de la cámara

2. Abra la bisagra superior tirando de la palanca de su pasador hacia arriba y manteniéndola en esa posición.

¡NOTA!
Ambos pasadores se deben comprimir totalmente para abrir (desbloquear) las bisagras del brazo de la cámara y poder continuar así con el siguiente paso.

3. Mientras sujeta el pasador de bisagra superior, abra y alinee las bisagras inferior y superior del brazo de la cámara con los puntos correspondientes de la caja de conexión. Consulte la *Figura 4.2* (arriba) para ver una ilustración.
4. Cuando las bisagras estén alineadas, suelte el pasador de bisagra superior para que encaje en el punto de acoplamiento correspondiente de la caja de conexión. A continuación, suelte el pasador de bisagra inferior quitando el tope para fijar el brazo de la cámara a la caja de conexión.

¡ADVERTENCIA!
Si los pasadores de bisagra del brazo de la cámara no se acoplan (aseguran) firmemente a la caja de conexión, se podrían producir accidentes con el consiguiente riesgo de lesiones o muerte. Actúe con precaución antes de soltar el brazo de la cámara.

5 Conexión

5.1 Conexión a la red eléctrica

Conecte a la red eléctrica una fuente de alimentación de 12 VCC o 24 VCA de clase 2, tal y como se indica a continuación:

– Utilice un cable trenzado de entre 16 y 22 AWG o uno sencillo de entre 16 y 26 AWG; retire 5 mm (0,2 pulg.) de aislante.
– Afloje los tornillos del conector de 2 patillas suministrado e introduzca los cables.
– Apriete los tornillos e introduzca el conector de 2 patillas en la toma de corriente de la cámara.

Si la tensión de entrada no se encuentra dentro del intervalo requerido, el LED del indicador de tensión (de la parte frontal) parpadeará.

¡NOTA!

Para la **alimentación de CC**, la polaridad es importante. Una polaridad incorrecta no daña la cámara, pero no permite encenderla. Si la tensión de entrada no se encuentra dentro del intervalo especificado o tiene una polaridad incorrecta (sólo para CC), un indicador LED amarillo de la ventana frontal parpadea para indicar este estado.

5.2 Conexiones de salida de alarma

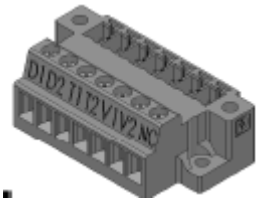


Figura 5.1 Bloque de terminales para conexiones de salida de alarma

Nº	Etiqueta	Descripción	Color del cable	Se conecta a...
1	D1	Iluminador en conexión de salida de alarma 1	Negro	Patilla 1 del bloque de terminales CN10 en un solo canal
2	D2	Iluminador en conexión de salida de alarma 2 Sin tensión y abierto (modo de iluminador desactivado) o cerrado (modo de iluminador activado)	Naranja	Patilla 2 del bloque de terminales CN10 en un solo canal
3	T1	Conexión de salida de alarma de sabotaje 1	Marrón	Patilla 1 del bloque de terminales CN11 en un solo canal
4	T2	Conexión de salida de alarma de sabotaje 2 Sin tensión y abierta o cerrada (normalmente cerrada)	Gris	Patilla 2 del bloque de terminales CN11 en un solo canal
5	V1	Conexión de salida de alarma de cámara 1	Blanco	Patilla 6 del bloque de terminales X453 del conjunto de la placa de circuito impreso del procesador

6	V2	Conexión de salida de alarma de cámara 2	Amarillo	Patilla 3 del bloque de terminales X453 del conjunto de la placa de circuito impreso del procesador
7	NC	No conectado	(no conectado)	

6 Configuración

Para ajustar la distancia focal, el enfoque y la inclinación de LED, utilice los controles que se encuentran en el panel de acceso de la parte posterior de la carcasa de la cámara. El panel de acceso también contiene los botones del teclado de la cámara que puede utilizar para interactuar con el menú de visualización en pantalla (OSD) de la misma. Este menú incluye opciones de configuración avanzada para obtener los mejores resultados en condiciones especiales.

6.1 Acceso a los controles

1. Desatornille los dos (2) tornillos prisioneros (elemento 1, abajo) del panel de acceso de la parte posterior de la carcasa de la cámara.
2. Retire el racor de cierre de la esquina inferior izquierda.

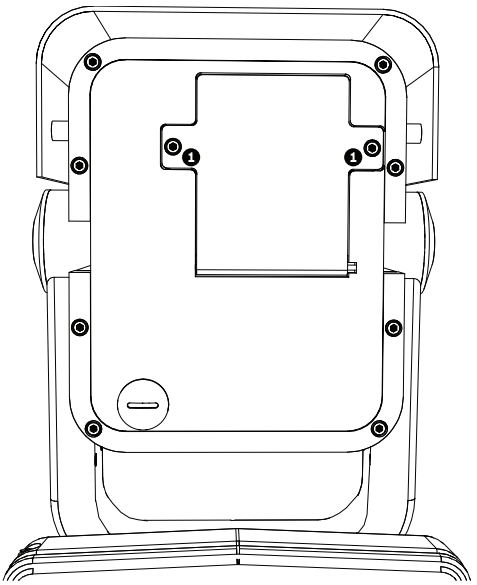


Figura 6.1 Parte posterior de la carcasa de la cámara con panel de acceso

3. Abra el panel de acceso. Ahora puede ajustar los controles de enfoque, distancia focal e inclinación de LED (consulte la *Figura 6.2* a continuación).
   Nota: antes de introducir ajustes, puede que necesite conectar la cámara a un monitor para ver los cambios realizados en la imagen. Consulte la *Sección 5 Conexión, Página 18* para obtener información adicional. Consulte el manual de instalación completo (en el CD) para obtener más información sobre la configuración avanzada de la cámara mediante los controles de teclado.

¡NOTA!
Recuerde colocar de nuevo el racor de cierre y apriete los tornillos prisioneros del panel cuando acabe de realizar los ajustes.

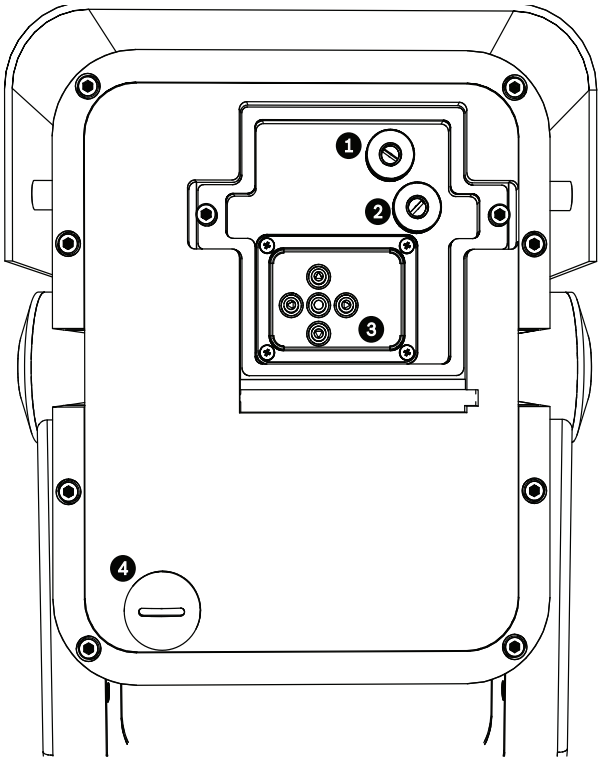


Figura 6.2 Cámara y LED

1	Ajuste de la distancia focal
2	Ajuste del enfoque (zoom)
3	Controles de configuración avanzada de la cámara: teclado
4	Control de inclinación de LED

6.2 Ajuste del enfoque y la distancia focal

1. Utilice el tornillo de fijación superior (elemento 1, *Figura 6.2*) para ajustar el enfoque de la imagen:
   - Gire el tornillo de fijación a la izquierda para enfocar hacia (**N**) (cerca) (acercar el zoom).
   - Gire el tornillo de fijación a la derecha para enfocar hacia (**F**) (lejos) (alejar el zoom).
2. Utilice el tornillo de fijación inferior (elemento 2, *Figura 6.2*) para ajustar la distancia focal (más limitada o más amplia):
   - Gire el tornillo de fijación a la izquierda para conseguir una distancia focal más amplia.
   - Gire el tornillo de fijación a la derecha para conseguir una distancia focal de teleobjetivo (más limitada).

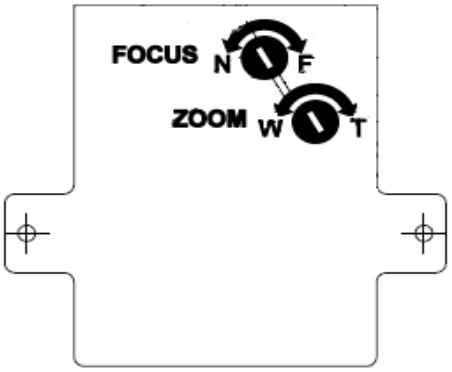


Figura 6.3 Gráfico de enfoque y zoom de la parte interior del panel de acceso, en la parte posterior de la carcasa de la cámara.

6.3 Realización de ajustes de giro

1. Con la llave hexagonal de 4 mm, afloje los pernos en la base del "soporte en u" para realizar los ajustes de giro necesarios.
2. Una vez aflojados, ajuste el ángulo de giro deseado en la cámara.
3. Apriete el perno para fijar la cámara en su lugar.

6.4 Realización de ajustes de inclinación

1. Desatornille las tapas redondas (CCW) del punto en el que el soporte se conecta a la carcasa de la cámara para dejar al descubierto los pernos y ajustar la inclinación.
2. Con la llave hexagonal de 4 mm, afloje los pernos y realice los ajustes de inclinación necesarios.
3. Apriete los pernos para fijar la cámara en su lugar.
4. Vuelva a colocar las tapas redondas cuando termine de realizar los ajustes.

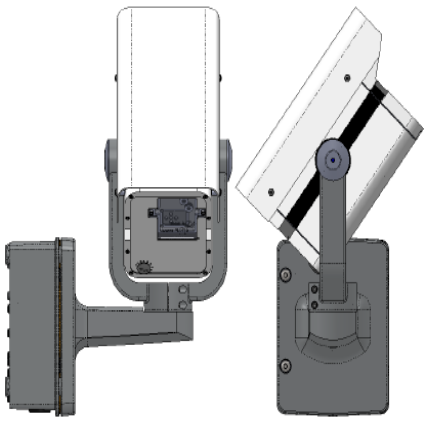


Figura 6.4 Ejemplo de orientación: la cámara ha girado 90 grados hacia la izquierda y apunta 50 grados hacia arriba

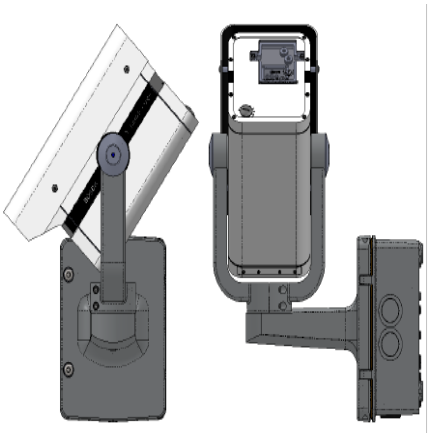


Figura 6.5 Ejemplo de orientación: la cámara ha girado 90 grados hacia la derecha y apunta 50 grados hacia abajo

6.5 Ajuste de la iluminación de campo variable

6.5.1 Ajuste del ángulo de inclinación de LED

Puede orientar el array de LED hacia arriba o hacia abajo para maximizar la cobertura por infrarrojos sobre el campo de visión. En la parte posterior de la carcasa de la cámara aparece el gráfico de inclinación de LED.

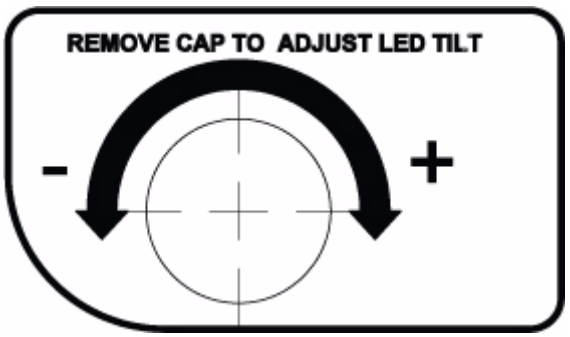


Figura 6.6 Escala de inclinación de LED

El símbolo " + " indica un ajuste del ángulo de inclinación de LED por encima del eje de la cámara; el símbolo "-" indica un ajuste del ángulo de inclinación de LED por debajo del eje de la cámara.

Como directriz general, cuando la cámara está orientada hacia abajo en un ángulo muy agudo (normalmente, con alturas de instalación mayores o aplicaciones de alcance más corto), el ángulo de inclinación de LED debe aumentarse por encima del eje de la cámara para reducir el riesgo de sobreexposición del primer plano.

6.5.2 Ajuste de la anchura del haz de iluminación

Se puede ajustar la anchura del haz infrarrojo colocando o quitando el difusor 3D. Se recomienda usar el difusor 3D con aplicaciones de campo de visión más amplio. Con el difusor 3D, una distancia focal de 6 mm proporciona un campo de visión horizontal de 43° para adaptarse al patrón de iluminación; el ángulo del haz resultante es de 43° (H) x 10° (V). Sin el difusor 3D, una distancia focal de 27 mm (o superior) proporciona un campo de visión horizontal de 10° (o menos) para que coincida con el patrón de iluminación; el ángulo del haz resultante es de 10° (H) x 10° (V). Cada una de las cámaras incluye una placa de difusor 3D (ya instalada en la cámara) y el difusor 3D (no instalado en la cámara). Cuando se introduce, la placa mantiene en su lugar el difusor 3D.

Para instalar el difusor 3D:

1. Desatornille los cuatro (4) tornillos prisioneros situados debajo del iluminador de la parte frontal de la unidad (aparecen rodeados con un círculo en la *Figura 6.7*, a continuación).

Figura 6.7 Difusor 3D (área rodeada)

2. Mediante los tornillos prisioneros, retire la placa del difusor 3D.
3. Inserte el difusor 3D en la ranura de la junta de la placa.
   IMPORTANTE: asegúrese de que el difusor se inserta en la carcasa de la cámara con la etiqueta hacia el lado del array de LED. Es importante que la superficie del lado de la etiqueta del difusor esté orientada hacia el array de LED o se perderá el rendimiento de infrarrojos.
4. Instale el conjunto de difusor y placa en la carcasa de la cámara para asegurar y sellar la unidad.

Para quitar el difusor 3D:

1. Retire el conjunto de difusor 3D y placa del mismo modo que al instalar el difusor 3D.
2. Retire el difusor de la placa.
3. Instale la placa del difusor en la carcasa de la cámara para asegurar y sellar la unidad.

7 Uso de la cámara NEI-30

La cámara NEI-30 transmite imágenes a través de una red TCP/IP. Además, permite al usuario configurar los ajustes de pantalla y de funcionamiento de la cámara y los parámetros de red. La unidad IP incorpora un servidor de vídeo en red en el módulo IP. Su función principal es codificar el vídeo y los datos de control para su transmisión a través de una red TCP/IP. Gracias a la codificación H.264, la cámara es idónea para la comunicación IP y para el acceso remoto a videograbadores digitales y multiplexores. La utilización de las redes existentes significa que la integración con sistemas CCTV o redes locales se puede realizar de forma rápida y sencilla. Varios receptores pueden recibir simultáneamente las imágenes de vídeo de una única cámara.

7.1 Descripción de las funciones

La cámara NEI-30 incluye las siguientes funciones:

Función	Descripción
Codificación de vídeo	La cámara utiliza los estándares de compresión H.264 y garantiza que la velocidad de datos se mantenga baja incluso con una calidad de imagen alta; además, se puede adaptar a las condiciones locales dentro de unos márgenes amplios.
Transmisión de doble flujo	Permite codificar dos flujos de datos simultáneamente de acuerdo con dos perfiles personalizados por separado. Esta función crea dos (2) flujos de datos por cámara que pueden servir para diferentes fines. Por ejemplo, se puede utilizar un (1) flujo de datos para la grabación local y un (1) flujo de datos optimizado para la transmisión en una red de área local (LAN).
Multidifusión	Posibilita la transmisión a varios receptores de manera simultánea y en tiempo real. Como requisito previo para la multidifusión, la red debe implementar los protocolos UDP e IGMP V2.
Configuración	Puede configurar todos los ajustes de la cámara desde un navegador Web conectado a la red local (Intranet) o a Internet. También puede actualizar el firmware, cargar configuraciones de dispositivos, almacenar ajustes de configuración y copiar todos estos ajustes de una cámara a otra.
Capturas	Permite capturar fotogramas de vídeo independientes y almacenarlos como imágenes JPEG desde la interfaz del navegador Web.
Grabación	Permite configurar las opciones de grabación del módulo IP. Puede grabar vídeo de **LIVEPAGE** en un disco duro o almacenar hasta 8 MB de vídeo en el módulo IP.

7.2 Requisitos del sistema

La cámara NEI-30 necesita software y hardware específicos para permitir al usuario ver imágenes en directo y configurar los ajustes de la cámara a través de una red TCP/IP. Los requisitos son los siguientes:

– Un ordenador con el sistema operativo Microsoft Windows XP o Vista, acceso a la red y la versión 7.0 o posterior del navegador Web Microsoft Internet Explorer; o bien
– Un ordenador con el sistema operativo Microsoft Windows XP o Vista, acceso a la red y software de recepción como, por ejemplo, VIDOS de Bosch o Divar XF de Bosch; o bien

– Un descodificador de hardware compatible de Bosch Security Systems, como un receptor y un monitor de vídeo conectado.

Si decide utilizar un ordenador que ejecute Microsoft Internet Explorer o software de Bosch, el ordenador debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

– Procesador: Pentium IV a 1,8 GHz
– RAM: 256 MB
– Sistema de vídeo: memoria de vídeo de 128 MB, pantalla de 1.024x768 con color de un mínimo de 16 bits
– Interfaz de red: 100-BaseT
– Microsoft Internet Explorer, versión 7.0 o posterior

Debe instalar el siguiente software (disponible en el sitio Web de Bosch Security Systems, Inc. www.boschsecurity.es):

– DirectX 9.0c
– Java Virtual Machine
– Utilidad MPEG ActiveX
– .Net 2.0
– VideoSDK

Windows Vista, Internet Explorer, ActiveX y DirectX son marcas comerciales de Microsoft Corporation.

Pentium es una marca comercial de Intel Corporation.

Java es una marca comercial de Sun Microsystems, Inc.

¡NOTA!
La tarjeta gráfica debe estar establecida en un color de 16 o 32 bits. Si necesita más información, póngase en contacto con el administrador de su sistema.

7.3 Conexión de la cámara NEI-30 al PC

1. Instale la cámara NEI-30 según las instrucciones de este manual.
2. Conecte un cable Ethernet desde el conector RJ45 de la cámara NEI-30 a un conmutador de red específico para anular la red de área local (LAN).
3. Conecte el conmutador de red exclusivo al conector RJ45 del PC (consulte la opción A a continuación).

¡NOTA!
También puede conectar la cámara NEI-30 directamente a un PC mediante un cable CAT-5 o CAT-6 con conectores RJ45 (consulte la opción B a continuación).

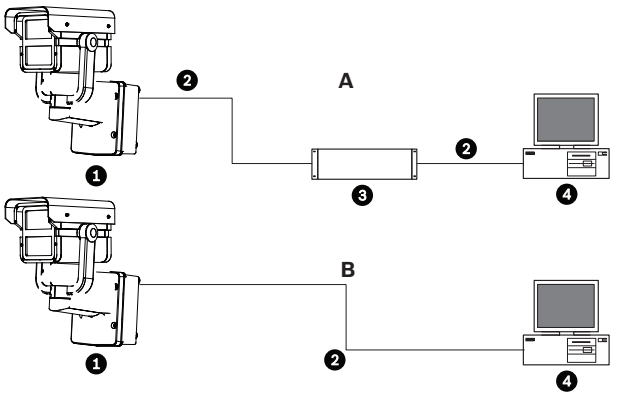


Figura 7.1 Configuración del sistema de la cámara NEI-30

1	NEI-30
2	Conexión IP
3	Conmutador de red
4	Ordenador

7.4 Configuración de la cámara NEI-30

Para activar la cámara en la red, debe asignarle antes una dirección IP válida. La dirección IP predeterminada es 192.168.0.1, pero puede que sea necesario cambiarla si resulta incompatible con otros dispositivos de la red. Consulte la *Sección 8.3 Modo básico: Network (Red), Página 32* para obtener más información.

La siguiente información le ayudará a configurar la cámara en red:

- Dirección IP de la unidad: identificador de la cámara en una red TCP/IP. Por ejemplo, 140.10.2.110 es una sintaxis válida para una dirección IP.
- Máscara de subred: máscara utilizada para determinar la subred a la que pertenece una dirección IP.
- Dirección IP de puerta de acceso: nodo de una red que sirve como punto de acceso a otra red.
- Puerto: extremo de una conexión lógica en las redes TCP/IP y UDP. El número de puerto identifica el puerto utilizado a través de una conexión de firewall.

¡NOTA!
Asegúrese de que tiene a mano los parámetros de red de las cámaras antes de comenzar la configuración.

Los valores predeterminados de la cámara NEI-30 son los siguientes:

- Dirección IP: 192.168.0.1
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Dirección IP de la puerta de acceso: 0.0.0.0

En las siguientes secciones se ofrecen instrucciones sobre la instalación del software necesario para visualizar imágenes con una conexión IP, configurar la red IP y acceder a las imágenes de NEI-30 desde un navegador Web.

7.5 LIVEPAGE

Una vez establecida la conexión, el navegador Web muestra **LIVEPAGE**. Aparece la imagen de vídeo en directo en la parte derecha de la ventana del navegador. En función de la configuración, pueden aparecer varios datos de texto en la imagen de vídeo en directo. También pueden aparecer otros datos junto a la imagen de vídeo en directo en **LIVEPAGE**. La visualización depende de los ajustes de la página **Livepage Configuration** (Configuración de Livepage; consulte la ayuda on line de la cámara NEI-30).

Número máximo de conexiones
Si no se puede conectar, es posible que la unidad haya alcanzado su número máximo de conexiones. Dependiendo de la configuración de la unidad y de la red, cada NEI-30 puede tener hasta 25 conexiones de navegador Web o hasta 50 conexiones mediante VIDOS o Bosch Video Management System.

Dispositivo protegido
Si la cámara NEI-30 está protegida con contraseña frente a accesos no autorizados, el navegador Web mostrará el mensaje correspondiente y le solicitará la contraseña cuando intente acceder a zonas protegidas.

¡NOTA!
La cámara NEI-30 ofrece la opción de limitar el acceso mediante distintos niveles de autorización (consulte la ayuda on line de NEI-30).

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña asociada en los campos de texto correspondientes.
2. Haga clic en **OK** (Aceptar). Si se introduce la contraseña correctamente, el navegador Web muestra la página que se ha solicitado.

Red protegida
Si la red utiliza un servidor RADIUS para gestionar los derechos de acceso (autenticación 802.1x), debe configurar la cámara NEI-30 de forma correspondiente; de lo contrario, no será posible establecer la comunicación.

Selección de la imagen
Puede ver la imagen de la cámara en distintas pantallas.

▶ Haga clic en una de las fichas **Stream 1** (Flujo 1) **Stream 2** (Flujo 2) o **M-JPEG** que aparecen bajo la imagen de vídeo para alternar entre las distintas pantallas de imagen de la cámara.

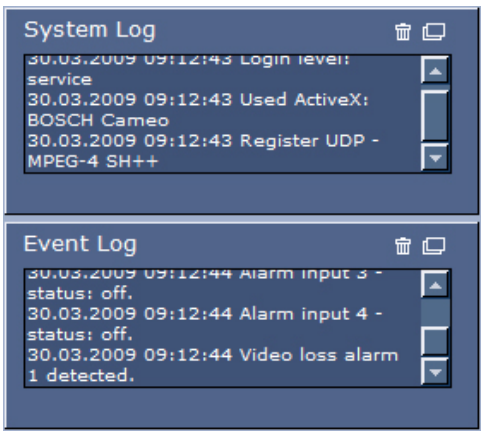
E/S digital

El icono de alarma tiene fines informativos e indica el estado de la entrada de alarma: cuando se activa una alarma, el icono se ilumina en azul. Las conexiones de alarma del dispositivo y los ajustes de las reglas de alarma determinan si los iconos de alarma se activan.

Activación de relés
Las unidades externas se pueden activar mediante el relé del dispositivo (por ejemplo, luces o apertura de puertas).

▶ Para activar esta función, haga clic en el icono del relé situado junto a la imagen de vídeo. El icono está en rojo cuando el relé está activado.

Registro del sistema/Registro de eventos



El campo **System Log** (Registro del sistema) contiene información sobre el estado de funcionamiento de la cámara NEI-30 y de la conexión. Puede guardar estos mensajes automáticamente en un archivo (consulte la ayuda on line de la cámara NEI-30).
El campo **Event Log** (Registro de eventos) muestra la activación o la detención de alarmas. Puede guardar estos mensajes automáticamente en un archivo (consulte la ayuda on line de la cámara NEI-30).

1. Si desea suprimir las entradas, haga clic en el icono de supresión de la esquina superior derecha del campo pertinente.
2. Si desea ver un registro detallado, haga clic en el icono de la esquina superior derecha del campo pertinente. Se abrirá una nueva ventana.

7.6 Cómo guardar capturas

Puede guardar imágenes individuales de la secuencia de vídeo que aparece actualmente en **LIVEPAGE** con formato JPEG en el disco duro del ordenador. El icono de la grabación de imágenes individuales sólo aparece visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso.

▶ Haga clic en el icono. La imagen se guarda con una resolución de 704 × 576 píxeles (4CIF). La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de la cámara.

7.7 Grabación de secuencias de vídeo

Puede grabar secciones de la secuencia de vídeo que se muestra actualmente en **LIVEPAGE** en el disco duro del ordenador. El icono de la grabación de secuencias de vídeo sólo aparece visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso.

1. Haga clic en el icono para iniciar la grabación. La ubicación de almacenamiento depende de la configuración de la cámara. Un punto rojo en el icono indica que la grabación está en curso.

2. Vuelva a hacer clic en el icono para detenerla.

¡NOTA!
Puede reproducir secuencias de vídeo guardadas con el reproductor Player de Bosch Security Systems, que se puede instalar desde el CD del producto suministrado.

Resolución de imagen
Las secuencias se guardan con la resolución predeterminada en la configuración del codificador (consulte la *Sección 8.4 Modo básico: Encoder (Codificador), Página 32*).

8 Configuración de la cámara NEI-30 mediante IP

La página **SETTINGS** (AJUSTES) proporciona acceso al menú de configuración, que contiene todos los parámetros de la unidad organizados en grupos. Puede ver los ajustes actuales abriendo una de las pantallas de configuración. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

Existen dos opciones para configurar la unidad o comprobar los ajustes actuales:

– Modo básico
– Modo avanzado

En el **modo básico** los parámetros más importantes se organizan en seis grupos. Esto permite cambiar los ajustes básicos con unas pocas entradas y poner en funcionamiento el dispositivo.

El **modo avanzado** está orientado a usuarios expertos y al personal de asistencia del sistema. En este modo, puede acceder a todos los parámetros de la unidad. Los ajustes que afectan al funcionamiento fundamental de la unidad (como las actualizaciones del firmware) sólo se pueden modificar en el modo avanzado.

Todos los grupos de parámetros se describen en este capítulo en el orden en que aparecen en el menú de configuración, desde la parte superior de la pantalla hasta la inferior.

¡PRECAUCIÓN!
Los ajustes del modo avanzado sólo los deben procesar o modificar usuarios expertos o el personal de asistencia del sistema.

Todos los ajustes se copian en la memoria para que no se pierdan aunque falle la alimentación.

Inicio de la configuración

▶ Haga clic en el enlace **SETTINGS** (AJUSTES) de la sección superior de la ventana. El navegador Web abre una nueva página con el menú de configuración.

Navegación

1. Haga clic en uno de los elementos del menú del margen izquierdo de la ventana. Aparece el submenú correspondiente.
2. Haga clic en una de las entradas del submenú. El navegador Web abre la página correspondiente.

Realización de cambios

Cada pantalla de configuración muestra los ajustes actuales. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

▶ Tras cada cambio, haga clic en **Set** (Establecer) para guardarlo.

¡PRECAUCIÓN!
Guarde cada cambio con el botón **Set** (Establecer) correspondiente.
Al hacer clic en el botón **Set** (Establecer), se guardarán únicamente los ajustes del campo actual. Las modificaciones realizadas en otros campos se ignorarán.

8.1 Modo básico: Device Access (Acceso al dispositivo)

Camera name (Nombre de cámara)

Puede asignar a la cámara un nombre para identificarla de forma más sencilla. El nombre facilita la tarea de administrar varias unidades en sistemas de control de vídeo mayores (por ejemplo, mediante el uso de los programas VIDOS o Bosch Video Management System).

El nombre del dispositivo se utiliza para la identificación remota de la unidad (por ejemplo, en caso de alarma). Por ello, introduzca un nombre que permita identificar rápidamente la ubicación de la forma más fácil posible.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales y, por lo tanto, es posible que el reproductor Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

Password (Contraseña)
La cámara suele estar protegida con contraseña para evitar el acceso no autorizado a la unidad. Puede utilizar varios niveles de autorización para limitar el acceso.
La cámara NEI-30 dispone de tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.
El nivel de autorización más alto es **service**. Tras introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones de la cámara y cambiar todos los ajustes de configuración.
El nivel de autorización **user** permite manejar la unidad y controlar cámaras pero no permite cambiar la configuración.
El nivel de autorización más bajo es **live**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.
Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service** o si la unidad no está protegida con contraseña.
Introduzca la contraseña para el nivel de autorización adecuado. La longitud máxima del texto es de 19 caracteres.

¡NOTA!
Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Si se asigna una contraseña a **live**, por ejemplo, también debe establecer contraseñas para **service** y **user**. Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Confirm password (Confirmar contraseña)
En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.

¡NOTA!
La nueva contraseña sólo se guarda al hacer clic en el botón **Set** (Establecer). Por tanto, debe hacer clic en el botón **Set** (Establecer) inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña.

8.2 Modo básico: Date/Time (Fecha/Hora)

Device date/Device time/Device time zone (Fecha del dispositivo/Hora del dispositivo/ Zona horaria del dispositivo)
Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez. Si es necesario, puede sincronizar la unidad con los ajustes del sistema del ordenador.

- ▶ Haga clic en el botón **Sync to PC** (Sincronizar con PC) para copiar la hora del sistema del ordenador en la cámara.

Time server IP address (Dirección IP de servidor horario)
La cámara puede recibir la señal horaria de un servidor horario utilizando varios protocolos de servidor horario y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.

▶ Introduzca aquí la dirección IP del servidor horario.

Time server type (Tipo de servidor horario)
Seleccione el protocolo compatible con el servidor horario seleccionado. Preferiblemente, debe seleccionar **SNTP server** (Servidor SNTP) como protocolo. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.
Seleccione **Time server** (Servidor horario) para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

8.3 Modo básico: Network (Red)

Los ajustes que se muestran en esta página se utilizan para integrar la camera en una red existente.
Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Set** (Establecer) cambia a **Set and Reboot** (Establecer y reiniciar.).

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Set and Reboot** (Establecer y reiniciar). La cámara se reinicia y los ajustes cambiados se activan.

¡PRECAUCIÓN!
Si cambia la dirección IP, máscara de subred o dirección de puerta de acceso, la cámara sólo estará disponible bajo la nueva dirección tras el reinicio.

DHCP
Si su red utiliza un servidor DHCP para la asignación dinámica de direcciones IP, puede activar la aceptación de direcciones IP asignadas automáticamente a la cámara. Determinadas aplicaciones (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) utilizan la dirección IP para la asignación única de la unidad. Si utiliza estas aplicaciones, el servidor DHCP debe ser compatible con la asignación fija entre direcciones IP y MAC y debe estar correctamente configurado para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

IP address (Dirección IP)
Introduzca en este campo la dirección IP que desee asignar a la camera. La dirección IP debe ser válida para la red.

Subnet Mask (Máscara de subred)
Introduzca aquí la máscara de subred adecuada para la dirección IP seleccionada.

Gateway address (Dirección puerta de acceso)
Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

8.4 Modo básico: Encoder (Codificador)

Default profile (Perfil predeterminado)
Puede seleccionar un perfil para codificar la señal de vídeo.

Puede adaptar la transmisión de datos de vídeo al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, la carga de datos).
Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas. Cuando se selecciona un perfil, el campo de lista muestra los detalles.

- **High resolution 1 (Alta resolución 1)**
  Velocidad de bits deseada: 2.000 kbps
  Velocidad de bits máxima: 10.000 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **High resolution 2 (Alta resolución 2)**
  Velocidad de bits deseada: 1.500 kbps
  Velocidad de bits máxima: 3.000 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **Low bandwidth (Ancho de banda bajo)**
  Velocidad de bits deseada: 700 kbps
  Velocidad de bits máxima: 1.500 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **DSL**
  Velocidad de bits deseada: 400 kbps
  Velocidad de bits máxima: 500 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **ISDN (2B)**
  Velocidad de bits deseada: 80 kbps
  Velocidad de bits máxima: 100 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **ISDN (1B)**
  Velocidad de bits deseada: 40 kbps
  Velocidad de bits máxima: 50 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **Módem**
  Velocidad de bits deseada: 20 kbps
  Velocidad de bits máxima: 22 kbps
  Intervalo de codificación: 15 ips
- **GSM**
  Velocidad de bits deseada: 7 kbps
  Velocidad de bits máxima: 8 kbps
  Intervalo de codificación: 7,5 ips

8.5 Modo básico: Recording (Grabación)

Puede grabar las imágenes de la cámara en diferentes medios de almacenamiento locales o en un sistema iSCSI configurado adecuadamente.
Aquí puede seleccionar un medio de almacenamiento e iniciar inmediatamente la grabación.

Storage medium (Medio de almacenamiento)

1. Seleccione el medio de almacenamiento requerido en la lista.
2. Haga clic en el botón **Start** (Iniciar) para comenzar la grabación inmediatamente.

8.6 Modo básico: System Overview (Descripción del sistema)

Los detalles de esta página son sólo de información y no se pueden modificar. Registre estos datos en caso de necesitar asistencia técnica.

¡NOTA!
Puede seleccionar todo el texto necesario en esta página con el ratón y copiarlo en el portapapeles con la combinación de teclas [Ctrl]+[C], si desea, por ejemplo, enviarlo por correo electrónico.

8.7 Modo avanzado: General

8.8 Identification (Identificación)

Camera ID (ID de cámara)
Se debe asignar un identificador único a cada NEI-30 camera que se puede introducir aquí como un medio adicional de identificación.

Camera name (Nombre de cámara)
Puede asignar a la cámara un nombre para identificar más fácilmente la ubicación remota de la cámara (por ejemplo, en caso de alarma). Aparecerá en la pantalla de vídeo si dicha pantalla está configurada así. El nombre de la cámara facilita la tarea de administración de cámaras en sistemas de control de vídeo mayores; por ejemplo, al utilizar los programas VIDOS o Bosch Video Management System.
Introduzca en este campo un nombre único e inequívoco para la cámara. Puede usar las dos líneas.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales y, por lo tanto, es posible que el reproductor Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

Puede usar la segunda línea para introducir caracteres adicionales que puede seleccionar en la tabla.

1. Haga clic en el icono junto a la segunda línea. Se abre una nueva ventana con el mapa de caracteres.
2. Haga clic en el carácter que desee. El carácter se inserta en el campo **Result** (Resultado).
3. En el mapa de caracteres, haga clic en los iconos **<<** y **>>** para moverse entre las distintas páginas de la tabla, o seleccione una página del campo de lista.
4. Haga clic en el icono **<** a la derecha del campo **Result** (Resultado) para eliminar el último carácter, o bien en el icono **X** para eliminar todos los caracteres.
5. Ahora, haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para aplicar los caracteres seleccionados a la segunda línea de los parámetros de **Camera 1** (Cámara 1). La ventana se cierra.

Initiator extension (Extensión del iniciador)
Puede adjuntar su propio texto al nombre de iniciador de la cámara para facilitar la identificación de la unidad en sistemas iSCSI de mayor tamaño. Este texto se añade al nombre de iniciador, separado por un punto. Puede consultar el nombre del iniciador en la página System Overview (Descripción del sistema).

8.9 Password (Contraseña)

La cámara suele estar protegida con contraseña para evitar el acceso no autorizado a la unidad. Hay varios niveles de autorización para limitar el acceso.

¡NOTA!
Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña para **live**, también se deberá definir una contraseña para **service** y para **user**. Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Password (Contraseña)
La cámara NEI-30 dispone de tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.
El nivel de autorización más alto es **service**. Tras introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones de la cámara y cambiar todos los ajustes de configuración.
El nivel de autorización **user** permite manejar la unidad y controlar cámaras pero no permite cambiar la configuración.
El nivel de autorización más bajo es **live**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.
Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service** o si la unidad no está protegida con contraseña.
Introduzca aquí la contraseña para el nivel de autorización adecuado. La longitud máxima del texto es de 19 caracteres.

Confirm password (Confirmar contraseña)
En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.

¡NOTA!
La nueva contraseña sólo se guarda al hacer clic en el botón **Set** (Establecer). Por tanto, debe hacer clic en el botón **Set** (Establecer) inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña.

8.10 Date/Time (Fecha/Hora)

Date format (Formato de fecha)
Seleccione el formato de fecha requerido.

Device date/Device time (Fecha de la unidad/Hora de la unidad)
Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez.

1. Introduzca la fecha actual. La hora de la unidad la controla el reloj interno, por lo que no es necesario introducir el día de la semana; se añade de forma automática.
2. Introduzca la hora actual o haga clic en el botón **Sync to PC** (Sincronizar con PC) para copiar la hora del sistema del ordenador en la cámara.

Device time zone (Zona horaria de la unidad)
Seleccione la zona horaria en la que se encuentra el sistema.

Daylight saving time (Horario de verano)
El reloj interno puede cambiar automáticamente entre horario normal y horario de verano (DST). La unidad ya contiene los datos para los cambios a horario de verano hasta el año 2018. Puede utilizar estos datos o crear otros alternativos si es necesario.

¡NOTA!
Si no crea una tabla, no se realizará el cambio automático. Al cambiar y borrar entradas individuales, recuerde que dos entradas suelen estar relacionadas entre sí y dependen la una de la otra (cambio a horario de verano y vuelta a horario normal).

1. Compruebe primero si se ha seleccionado la zona horaria correcta. Si ésta no es correcta, seleccione la zona horaria apropiada para el sistema y haga clic en el botón **Set** (Establecer).
2. Haga clic en el botón **Details** (Detalles). Se abre una nueva ventana y aparece la tabla vacía.
3. Seleccione la región o la ciudad más cercana a la ubicación del sistema del campo de lista situado debajo de la tabla.
4. Haga clic en el botón **Generate** (Generar) para generar datos a partir de la base de datos de la unidad e introdúzcalos en la tabla.
5. Para realizar cambios, haga clic en una entrada de la tabla. La entrada se selecciona.
6. Para eliminar la entrada de la tabla, haga clic en el botón **Delete** (Suprimir).
7. Si desea cambiar la entrada, seleccione otros valores de los campos de lista que se encuentran debajo de la tabla. Los cambios se realizan inmediatamente.
8. Si hay líneas en blanco en la parte inferior de la tabla (por ejemplo, después de las supresiones), puede añadir nuevos datos marcando la fila y seleccionando los valores requeridos de los campos de lista.
9. Haga clic en el botón **OK** (Aceptar) para guardar y activar la tabla.

Time server IP address (Dirección IP de servidor horario)
Introduzca aquí la dirección IP de un servidor horario para permitir que la cámara reciba la señal horaria de dicho servidor mediante varios protocolos de servidor horario y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.

Time server type (Tipo de servidor horario)
Seleccione el protocolo admitido por el servidor horario elegido. Preferiblemente, debe seleccionar **SNTP server** (Servidor SNTP) como protocolo. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.
Seleccione **Time server** (Servidor horario) para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

8.11 Display Stamping (Mostrar texto)

Puede obtener información adicional importante utilizando datos superpuestos o marcas en la imagen de vídeo. Estos datos superpuestos se pueden activar de forma individual y se organizan claramente en la imagen.

Camera name stamping (Nombre de la cámara)
Este campo establece la posición del nombre de la cámara. Puede mostrarse en la parte superior (**Top**), inferior (**Bottom**) o en la posición que decida con la opción **Custom** (Personalizado). O bien puede establecer **Off** (Desactivado) para que no haya información de datos superpuestos.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Custom** (Personalizado) se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Position (XY),** (Posición (XY)).

3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Position (XY)** (Posición (XY)).

Time stamping (Hora)
Este campo establece la posición de la hora. Puede mostrarse en la parte superior (**Top**), inferior (**Bottom**) o en la posición que decida con la opción **Custom** (Personalizado). O bien puede establecer **Off** (Desactivado) para que no haya información de datos superpuestos.
1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Custom** (Personalizado) se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta **(Position (XY)**, Posición (XY)).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Position (XY)** (Posición (XY)).

Display milliseconds (Mostrar milisegundos)
Si es necesario, también se pueden mostrar los milisegundos. Esta información puede resultar útil para imágenes de vídeo grabadas. Sin embargo, aumenta el tiempo de cálculo del procesador. Puede seleccionar esta opción sólo si la función **Time stamping** está activada. Seleccione **Off** (Desactivado) si no desea mostrar los milisegundos.

Alarm mode stamping (Modo de alarma)
Seleccione **On** (Activado) para mostrar un mensaje de texto superpuesto en la imagen en caso de alarma. Se puede mostrar en la posición que desee mediante la opción **Custom** (Personalizado) o puede establecer **Off** (Desactivado) para que no haya información de datos superpuestos.
1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Custom** (Personalizado) se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta **(Position (XY)**, Posición (XY)).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Position (XY)** (Posición (XY)).

Alarm message (Mensaje de alarma)
Introduzca el mensaje que se mostrará en la imagen en caso de alarma. La longitud máxima del texto es de 31 caracteres.

Video watermarking (Marcas de agua del vídeo)
Seleccione **On** (Activadas) si desea que las imágenes de vídeo transmitidas tengan una "marca de agua". Tras su activación, todas las imágenes se marcarán con una **W** verde. Una **W** roja indica que se ha manipulado la secuencia (en directo o grabada).

8.12 Modo avanzado: Web Interface (Interfaz Web)

8.13 Appearance (Apariencia)

En esta página puede personalizar la apariencia de la interfaz Web y cambiar el idioma del sitio Web para que se adapte a sus necesidades. Si lo desea, también puede sustituir el logotipo del fabricante (parte superior derecha) y el nombre del producto (parte superior izquierda) en el área superior de la ventana por gráficos individuales.

¡NOTA!
Puede utilizar imágenes GIF o JPEG. Las rutas de archivo deben corresponder al modo de acceso (por ejemplo **C:\Images\Logo.gif** para acceder a archivos locales o **http://www.miempresa.com/imágenes/logo.gif** para acceder por Internet/Intranet).
Para el acceso mediante Internet/Intranet, asegúrese de que hay una conexión disponible en todo momento para mostrar la imagen. El archivo de imagen no se guarda en la cámara.

Website language (Idioma de sitio Web)
Seleccione el idioma de la interfaz de usuario.

Company logo (Logotipo de la empresa)
Introduzca la ruta al gráfico correspondiente si desea sustituir el logotipo del fabricante. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

Device logo (Logotipo del dispositivo)
Introduzca la ruta al gráfico correspondiente si desea sustituir el nombre del producto. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

¡NOTA!
Si desea volver a usar los gráficos originales, sólo tiene que suprimir las entradas de los campos **Company logo** (Logotipo de la empresa) y **Device logo** (Logotipo del dispositivo).

JPEG interval (Intervalo de JPEG)
Puede especificar el intervalo al que se deben generar las imágenes individuales para la imagen M-JPEG en **LIVEPAGE**.

8.14 LIVEPAGE Functions (Funciones LIVEPAGE)

En esta página puede adaptar la configuración de **LIVEPAGE** a sus requisitos. Puede elegir entre varias opciones para mostrar la información y los controles.

1. Active la casilla de los elementos que van a estar disponibles en **LIVEPAGE**. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.
2. Compruebe si las funciones necesarias están disponibles en **LIVEPAGE**.

Show relay outputs (Mostrar salidas de relé)
Las salidas de relé aparecen como iconos, con sus nombres asignados, junto a la imagen de vídeo. Si se activa el relé, el icono cambia de color.

Show VCA trajectories (Mostrar trayectorias VCA)
Si activa el análisis de contenido de vídeo (VCA), active esta opción para mostrar información adicional sobre las trayectorias (líneas de movimiento) de los objetos en la imagen de vídeo en directo (consulte la *Sección 8.36 VCA, Página 56*).

Show VCA metadata (Mostrar metadatos VCA)
Si el análisis de contenido de vídeo (VCA) está activado, se mostrará información adicional en el flujo de vídeo en directo. Por ejemplo, en el modo Motion+, se marcan las áreas del sensor de detección de movimiento.

Show event log (Mostrar registro de eventos)
Los mensajes de eventos se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo.

Show system log (Mostrar registro del sistema)
Los mensajes del sistema se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo y ofrecen información acerca del establecimiento y la finalización de las conexiones, por ejemplo.

Allow snapshots (Permitir capturas)
Puede especificar si el icono para guardar imágenes individuales debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar imágenes individuales si este icono está visible.

Allow local recording (Permitir grabación local)
Puede especificar si el icono para guardar secuencias de vídeo en la memoria local debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar secuencias de vídeo si este icono está visible.

Path for JPEG and Video files (Ruta para los archivos de vídeo y JPEG)
1. Introduzca la ruta de la ubicación de almacenamiento de las imágenes individuales y de las secuencias de vídeo que puede guardar desde **LIVEPAGE**.
2. Haga clic en **Buscar** para encontrar el directorio correspondiente.

8.15 Logging (Registro)

Save event log (Guardar registro de eventos)
Seleccione esta opción para guardar mensajes de eventos en un archivo de texto en el ordenador local.
A continuación, puede visualizar, editar e imprimir este archivo con cualquier editor de texto o con el software Office estándar.
Para guardar la información del archivo de registro:
1. Haga clic en Download (Descargar) para obtener la información del registro.
2. Haga clic en Save (Guardar).
3. Desplácese hasta el directorio en el que desea almacenar la información del registro.
4. Escriba un nombre para el archivo de registro y haga clic en Save (Guardar).

File for event log (Archivo de registro de eventos)
1. Introduzca la ruta para guardar el registro de eventos aquí.
2. Haga clic en **Buscar** para encontrar el directorio correspondiente.

Save system log (Guardar registro del sistema)
Seleccione esta opción para guardar mensajes del sistema en un archivo de texto en el ordenador local.
A continuación, puede visualizar, editar e imprimir este archivo con cualquier editor de texto o con el software Office estándar.

File for system log (Archivo de registro del sistema)
1. Introduzca aquí la ruta para guardar el registro del sistema.
2. Haga clic en **Buscar** para encontrar el directorio correspondiente.

Para guardar la información del archivo de registro:
1. Haga clic en Download (Descargar) para obtener la información del registro.
2. Haga clic en Save (Guardar).
3. Desplácese hasta el directorio en el que desea almacenar la información del registro.
4. Escriba un nombre para el archivo de registro y haga clic en Save (Guardar).

8.16 Modo avanzado: Camera (Cámara)

8.17 Picture Settings: Mode (Ajustes de imagen: Modo)

Current mode (Modo actual)

Seleccione entre seis (6) modos de funcionamiento preprogramados.

- **24-hour (24 horas)**
  Modo de instalación predeterminado para ofrecer imágenes estables a lo largo de un período de 24 horas. Estos ajustes se optimizan para facilitar la instalación inmediata.
- **Traffic (Tráfico)**
  Capture objetos a alta velocidad con el obturador predeterminado en condiciones de iluminación cambiantes.
- **Low light (Bajo nivel de luz)**
  Proporcione una mejora adicional, como AGC y SensUp, para obtener imágenes adecuadas en condiciones de poca luz.
- **Smart BLC (BLC inteligente)**
  Ajustes optimizados para capturar detalles en áreas de alto contraste y extremadamente iluminadas u oscuras.
- **Low noise (Bajo nivel de ruido)**
  Se establecen mejoras para reducir el ruido de la imagen. Resulta de utilidad para la actualización condicional de sistemas de almacenamiento IP y videograbadores digitales, ya que, al reducir el nivel de ruido, se reduce la cantidad de almacenamiento necesaria.
- **IR**
  Los ajustes se configuran para proporcionan un rendimiento de imagen óptimo en condiciones de iluminación escasa o ninguna luz.

Mode ID (ID de modo)

Introduzca un nombre para el modo.

Copy Mode to (Copiar modo en)

No, 2 - 6

Mode Copied (Not Copied) (Modo copiado (No copiado)). Al seleccionar un modo, el valor de Mode Copied (Modo copiado) es “Copied!” (Copiado).

Al hacer clic en Restore Mode Defaults (Restablecer los ajustes predeterminados del modo), el valor de los mismos pasa a ser “Restored!” (Restablecidos).

Mode Defaults (Ajustes predeterminados del modo)

Restore Mode (Yes, No) (Modo de restauración (Sí, No))

8.18 Picture Settings: ALC (Ajustes de Imagen: ALC)

ALC level (Nivel de ALC)

Ajusta el nivel de salida de vídeo (-15 a 0 a +15).

Peak average (Promedio máximo)

Ajusta el balance entre el control de vídeo máximo y promedio (-15 a 0 a +15). En -15, la cámara controla el nivel de vídeo medio. A +15, la cámara controlará el nivel máximo de vídeo.

Speed (Velocidad)

Define la velocidad del bucle de control de nivel de vídeo (Slow (Lenta), Medium (Media) o Fast (Rápida)).

8.19 Picture Settings: Shutter/AGC (Ajustes de imagen: Obturador/ AGC)

Shutter (Obturador)

- **AES** (obturador automático): la cámara define automáticamente la velocidad óptima del obturador de la lente de iris manual. La cámara trata de mantener la velocidad predeterminada seleccionada del obturador (1/30, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10000), siempre que el nivel de luz de la escena lo permita.
- **FL**: modo sin destellos que impide que se produzcan interferencias procedentes de fuentes de luz (el uso de esta opción sólo se recomienda con lentes Video iris o DC iris).
- **Fixed** (Fijo): permite al usuario definir la velocidad del obturador (1/60 [1/50], 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10000).

Default shutter (Obturador predeterminado)

La velocidad de obturador predeterminada es 1/60. Este valor no aparece en el modo de obturador FL.

Actual shutter (Obturador real)

Este campo no editable muestra el valor real del obturador.

Sensitivity up (Sensibilidad alta)

Este campo es sólo para el modo de obturador AES. Selecciona el factor de incremento de la sensibilidad de la cámara (OFF (Desactivado), 2x, 3x, etc., hasta un máximo de 10x).

Nota:

Si se activa el parámetro **Sensitivity up** (Sensibilidad alta), es posible que aparezcan ruidos o puntos en la imagen. Se trata de la respuesta normal de la cámara. La sensibilidad alta puede provocar el desenfoque de objetos en movimiento.

Gain (Ganancia)

En modo AGC, la cámara establece automáticamente la ganancia en el menor valor necesario para mantener una buena calidad de imagen. Seleccione el valor de ganancia máxima que la cámara puede alcanzar durante el funcionamiento en AGC (0-28).
En el modo Fixed (Fijo), se establece el modo Fixed AGC (AGC fijo).

Maximum gain (Ganancia máxima)

En modo AGC, seleccione el valor de ganancia máxima que la cámara puede alcanzar durante el funcionamiento en AGC (de 0 a 28).

Actual gain (Ganancia real)

Este campo no editable muestra el valor real de ganancia.

8.20 Picture Settings: Day/Night (Ajustes de imagen: Día/Noche)

La cámara NEI-30 está equipada con un filtro IR motorizado. El filtro IR se puede quitar en condiciones de iluminación escasa o iluminación IR para aumentar la sensibilidad de infrarrojos y mejorar la visión nocturna. Existen tres métodos de conmutación diferentes:

- como parte del perfil de modo programable,
- de forma automática, según los niveles de luz detectados o
- a través de la página de ajustes.

Day/night (Día/noche)

Si se selecciona el modo de conmutación **Auto Video** (Vídeo automático), la cámara cambia automáticamente el filtro dependiendo del vídeo y del ajuste de prioridad. El nivel de

conmutación es programable. En modo **Monochrome** (Monocromo), se elimina el filtro IR, lo que proporciona una máxima sensibilidad IR.

Switch level (Cambiar nivel)
Establezca el valor **Switch level** (Cambiar nivel) del vídeo en el que la cámara cambia al funcionamiento en monocromo (-15 a 0 a +15). Un valor bajo (negativo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz (lux) más bajos. Un valor alto (positivo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz (lux) más altos.
Si selecciona el modo de conmutación **Auto Photocell** (Célula fotoeléctrica automática), la cámara cambia automáticamente el filtro dependiendo del nivel de luz del ambiente. El nivel de conmutación se puede programar mediante el ajuste del nivel de conmutación.

Priority (Prioridad)
En el modo de conmutación **Auto Video** (Vídeo automático), establezca la prioridad de la cámara:
- **Motion** (Movimiento): la cámara ofrece imágenes nítidas, sin desenfoques, siempre que el nivel de luz lo permita.
- **Color**: la cámara ofrece imágenes en color, siempre que el nivel de luz lo permita.

La cámara reconoce escenas de iluminación por infrarrojos para evitar cambios no deseados al modo en color.

IR contrast (Contraste IR)
Existen dos modos de contraste IR:
- **Enhanced** (Mejorado): la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones con niveles altos de iluminación por infrarrojos.
- **Normal**: la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones monocromas con una iluminación de luz visible.

Color burst (Ráfaga de color)
Seleccione On (Activada) para activar la ráfaga de color. Seleccione Off (Desactivada) para desactivarla.

8.21 Picture Settings: Iluminator (Ajustes de imagen: Iluminador)

IR function (Función IR)
- **On** (Activada): el iluminador está siempre está activo, independientemente del nivel de luz ambiental.
- **Off** (Desactivada): el iluminador permanece apagado, independientemente del nivel de luz ambiental.
- **Auto** (Automático): la cámara activa y desactiva el filtro de corte del iluminador dependiendo del modo Día/Noche.

Intensity level (Nivel de intensidad)
Permite ajustar la intensidad de la luz del iluminador (de 0 a 30); 30 es el valor predeterminado.

8.22 Picture Settings: Enhance (Ajustes de Imagen: Mejorar)

Dynamic engine (Motor dinámico)
Seleccione entre Off (Desactivado), XF Dynamic, 2x Dynamic, o Smart BLC (BLC inteligente).

Auto black (Reforzamiento de contraste)
Si Auto black (Reforzamiento de contraste) se establece en ON (Activado), se incrementa la visibilidad de los detalles.

Sharpness level (Nivel de nitidez)
Ajusta el nivel de negro (-15 a 0 a +15). El valor predeterminado de fábrica es cero.

Dynamic noise reduction (Reducción de ruido dinámico)
En modo AUTO (Automática), la cámara reduce automáticamente el ruido de la imagen. Esto puede provocar el desenfoque de objetos en movimiento.

Peak white invert (Inversión del máximo de blancos)
Seleccione On (Activada) para activar inversión del máximo de blancos. Seleccione Off (Desactivada) para desactivarla.

8.23 Picture Settings: Color (Ajustes de Imagen: Color)

White balance (Equilibrio de blancos)
- **ATW**: el ajuste automático del equilibrio de blancos permite a la cámara realizar ajustes de forma constante para obtener una reproducción en color óptima.
- **AWB hold** (AWB en espera): permite poner la función ATW en espera y guarda los ajustes de color.
- En modo **Manual**, la ganancia de rojo, verde y azul se puede establecer de forma manual en la posición deseada.

Speed (Velocidad)
Esta opción está disponible sólo para el equilibrio de blancos ATW. Permite ajustar la velocidad del bucle de control del equilibrio de blancos (Fast (Rápida), Medium (Media) o Slow (Lenta)).

R-gain (Ganancia de rojo)
Desplaza la alineación de puntos blancos de fábrica (la reducción de rojo introduce más cian) (de -50 a 0 a +50).

G-gain (Ganancia de verde)
Modos ATW y AWB hold (AWB en espera): permite ajustar la ganancia de verde (de -50 a 0 a +50) para optimizar el punto blanco.

B-gain (Ganancia de azul)
Desplaza la alineación de puntos blancos de fábrica (la reducción de azul introduce más amarillo) (-50 a 0 a +50).
Sólo es necesario cambiar el desplazamiento de puntos blancos en escenas con condiciones especiales.

Saturation (Saturación)
Permite ajustar la saturación de color (de -15 a 0 a +5) para que la reproducción de colores del monitor sea lo más realista posible. El valor -15 da lugar a una imagen monocroma.

8.24 Encoder Profile (Perfil de codificador)

Con respecto a la codificación de la señal de vídeo, puede seleccionar un algoritmo de codificación y cambiar los ajustes predeterminados para los perfiles.
Puede adaptar la transmisión de datos al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, la carga de datos). Con este propósito, la cámara genera de forma simultánea dos flujos de datos (transmisión de doble flujo), cuyos ajustes de compresión puede seleccionar de forma individual; por ejemplo, un ajuste para transmisiones a través de Internet y otro para conexiones LAN.

Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas.

- **High Resolution 1 (Alta resolución 1)**
  Velocidad de bits deseada: 2.000 kbps
  Velocidad de bits máxima: 4.000 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **High Resolution 2 (Alta resolución 2)**
  Velocidad de bits deseada: 1.500 kbps
  Velocidad de bits máxima: 3.000 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **Low Bandwidth (Ancho de banda bajo)**
  Velocidad de bits deseada: 700 kbps
  Velocidad de bits máxima: 1.500 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **DSL**
  Velocidad de bits deseada: 400 kbps
  Velocidad de bits máxima: 500 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **ISDN (2B)**
  Velocidad de bits deseada: 80 kbps
  Velocidad de bits máxima: 100 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **ISDN (1B)**
  Velocidad de bits deseada: 40 kbps
  Velocidad de bits máxima: 50 kbps
  Intervalo de codificación: 30 ips
- **Módem**
  Velocidad de bits deseada: 20 kbps
  Velocidad de bits máxima: 22 kbps
  Intervalo de codificación: 15 ips
- **GSM**
  Velocidad de bits deseada: 7 kbps
  Velocidad de bits máxima: 8 kbps
  Intervalo de codificación: 7,5 ips

Puede cambiar el nombre y los valores de los parámetros individuales de un perfil. Puede cambiar de un perfil a otro haciendo clic en las fichas correspondientes.

¡PRECAUCIÓN!
Los perfiles son bastante complejos, ya que incluyen un gran número de parámetros que interactúan entre sí, por lo que suele ser recomendable utilizar los perfiles predeterminados. Cambie los perfiles sólo cuando esté totalmente familiarizado con todas las opciones de configuración.
En el ajuste predeterminado, el Flujo 2 (Stream 2) se transmite para conexiones de alarma y conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil.

¡NOTA!
Todos los parámetros se combinan para crear un perfil y dependen unos de otros. Si introduce un ajuste que no se encuentre dentro del rango permitido de un parámetro concreto, se sustituirá por el valor permitido más cercano cuando se guarden los ajustes.

Profile name (Nombre del perfil)
Puede introducir aquí un nuevo nombre para el perfil, que aparecerá en la lista de perfiles disponibles del campo **Profile name** (Nombre del perfil).

Target bit rate (Velocidad de bits deseada)
Puede limitar la velocidad de datos de la cámara para optimizar el uso del ancho de banda en la red. La velocidad de datos deseada debe establecerse de acuerdo con la calidad de la imagen que se desea para escenas normales que no presenten mucho movimiento.
Para imágenes complejas o cambios frecuentes de imagen debido a movimientos habituales, este límite se puede superar de forma temporal hasta el valor introducido en el campo **Maximum data rate** (Velocidad de datos máxima).

Maximum bit rate (Velocidad de bits máxima)
Esta velocidad máxima no se superará bajo ninguna circunstancia. En función de los ajustes de calidad de vídeo para los fotogramas I y P, es posible que se omitan algunas imágenes individuales.
El valor que se introduzca aquí deberá ser al menos un 10% superior al valor indicado en el campo **Target data rate** (Velocidad de datos deseada). Si el valor introducido aquí es demasiado bajo, se ajustará automáticamente.

Encoding interval (Intervalo de codificación)
La cifra seleccionada en este campo determinará el intervalo de codificación y transmisión de las imágenes. La velocidad de imágenes aparece junto al cuadro de texto en ips (imágenes por segundo).
Use el control deslizante para seleccionar una velocidad de imágenes comprendida entre 1 y 30 ips.

Video resolution (Resolución de vídeo)
Aquí puede seleccionar la resolución que desea para la imagen de vídeo. Dispone de las siguientes resoluciones:
- **CIF**
  352 × 288/240 píxeles
- **4CIF/D1**
  704 × 576/480 píxeles

Expert Settings (Ajustes avanzados)
Si es necesario, utilice los ajustes avanzados para adaptar la calidad del fotograma I y del fotograma P a sus necesidades específicas. El ajuste se basa en el parámetro de cuantificación de H.264 (QP).

GOP structure (Estructura GOP)
Seleccione aquí la estructura que desee para el grupo de imágenes. Elija entre IP, IBP e IBBP según dé mayor prioridad a conseguir el menor retardo posible (sólo fotogramas IP) o al uso del menor ancho de banda posible.

I-frame distance (Distancia de fotograma I)
Este parámetro le permite establecer los intervalos en los que se codifican los fotogramas I. 0 significa modo automático, en el que el servidor de vídeo introduce fotogramas I cuando

según sea necesario. Una entrada 1 indica que los fotogramas I se generan de forma continua. Una entrada 2 indica que sólo las segundas imágenes son un fotograma I; 3 indica que sólo lo son las terceras imágenes, etc.; los fotogramas intermedios se codifican como fotogramas P.

I-frame quality (Calidad de fotograma I)
Este parámetro permite ajustar la calidad de imagen de los fotogramas I. El ajuste básico Auto (Automático) establece de forma automática la calidad de vídeo de los fotogramas P. También puede utilizar el control deslizante para establecer un valor comprendido entre 9 y 51. El valor 9 representa la mejor calidad de imagen con una velocidad de actualización de fotogramas inferior en función de los ajustes de la velocidad de datos máxima. El valor 51 supone una velocidad de actualización muy alta y una calidad de imagen inferior.

P-frame quality (Calidad de fotograma P)
Este parámetro permite ajustar la calidad de imagen máxima de los fotogramas P. El ajuste básico Auto (Automático) establece de forma automática una combinación óptima de movimiento y definición de la imagen (enfoque). También puede utilizar el control deslizante para establecer un valor comprendido entre 9 y 51. El valor 9 representa la mejor calidad de imagen con una velocidad de actualización de fotogramas inferior en función de los ajustes de la velocidad de datos máxima. El valor 51 supone una velocidad de actualización muy alta y una calidad de imagen inferior.

Default (Predeterminado)
Haga clic en **Default** (Predeterminado) para que el perfil vuelva a tener los valores predeterminados de fábrica.

8.25 Encoder Streams (Flujos de codificador)

Seleccione las propiedades y el perfil predeterminado de cada flujo H.264 y establezca los parámetros del flujo M-JPEG.
Las opciones del Flujo 1 (Stream 1) dependen del ajuste de resolución de la página Installer Menu (Menú del instalador) (*Sección 8.27 Installer Menu (Menú del instalador), Página 48*).
Para el primer flujo H.264, puede elegir entre estas opciones:

SD stream options (Opciones del flujo estándar):

– **H.264 BP+ bit-rate-limited**
Seleccione este ajuste si utiliza decodificadores de hardware o el videograbador digital Divar XF. La velocidad de bits está limitada a 1,2 Mbps.
CABAC: off (desactivado)
CAVLC: on (activado)
GOP structure (Estructura GOP): IP
I-frame distance (Distancia de fotograma I): 15
Deblocking filter (Filtro de desbloqueo): on (activado)

– **H.264 MP SD**
Seleccione este ajuste al utilizar descodificadores de software, PTZ y para moverse rápidamente por las imágenes.
CABAC: on (activado)
CAVLC: off (desactivado)
GOP structure (Estructura GOP): IP
I-frame distance (Distancia de fotograma I): 30
Deblocking filter (Filtro de desbloqueo): on (activado)

Para seleccionar las opciones de flujo:

1. Seleccione las propiedades necesarias del codificador y uno de los perfiles de codificador para cada flujo de datos.
2. Haga clic en el botón **Preview** (Vista previa). Aparecen las pantallas de vista previa de ambos flujos de datos.
3. Haga clic en el botón **1:1 Live View** (Vista 1:1 en directo) situado bajo la pantalla de vista previa para abrir una nueva ventana con el flujo de datos original y comprobar la calidad de imagen y la velocidad de datos.

Property (Propiedad)

Seleccione uno de los estándares H.264 para cada flujo.

Default profile (Perfil predeterminado)

Seleccione uno de los siguientes perfiles para cada flujo:

- HD resolution 1 (Resolución HD 1)
- High resolution 2 (Alta resolución 2)
- Low bandwidth (Ancho de banda bajo)
- DSL
- ISDN (2B)
- ISDN (1B)
- Modem (Módem)
- GSM

Consulte la *Sección 8.24 Encoder Profile (Perfil de codificador), Página 43* para obtener más información sobre cada flujo.

Preview (Vista previa)

Haga clic en el botón **Preview** (Vista previa) para abrir una ventana de vista previa fija para cada flujo. Para ampliar la vista previa y la visualización en directo, haga clic en el botón **1:1 Live View** (Vista 1:1 en directo).

JPEG stream (Flujo JPEG)

Seleccione los parámetros de resolución, velocidad de imágenes y calidad de imagen para el flujo M-JPEG.

- **Resolution** (Resolución): seleccione 4CIF/D1 o CIF.
- **Max. frame rate** (Velocidad de imágenes máxima): seleccione una de las siguientes opciones: 5, 10, 15, 20, 25 o 30 ips.
- **Picture quality** (Calidad de la imagen): este ajuste permite establecer la calidad de la imagen. Use el control deslizante para seleccionar entre Low (Alta) y High (Baja).

8.26 Privacy Masks (Máscaras de privacidad)

El enmascaramiento de privacidad se utiliza para impedir la visualización de áreas específicas de una escena. Las opciones de enmascaramiento incluyen negro, blanco y gris, y pueden configurarse con cuatro esquinas.

Para aplicar una máscara de privacidad a una escena:

1. Seleccione una de las máscaras de privacidad visibles en la ventana de vista previa.
2. Haga clic en la casilla de verificación Enable (Activar) para habilitar la máscara de privacidad.
   La máscara de privacidad de la ventana de vista previa cambia a color naranja para indicar que la máscara aparecerá en los flujos de vídeo de **LIVEPAGE**.
3. Seleccione un color de máscara en la lista Pattern (Patrón).

4. Coloque el cursor dentro de la zona de la máscara de privacidad en la ventana de vista previa y, a continuación, haga clic sobre ella y arrástrela para moverla.
5. Coloque el cursor sobre una esquina o un vértice y, a continuación, haga clic y arrastre para expandir o reducir la zona de cobertura de la máscara de privacidad.
6. Haga clic en Set (Establecer) para guardar el tamaño y la posición de la máscara de privacidad.
   La máscara de privacidad aparecerá en una ventana de imagen.
7. Para ocultar una máscara, seleccione el número de máscara y quite la marca de la casilla de verificación Enable (Activar).
8. Para ocultar todas las máscaras de una imagen, marque la casilla de verificación Hide Masks (Ocultar máscaras).
   Nota: si decide ocultar todas las máscaras, deberá activar cada máscara individualmente si desea volver a mostrarlas en la escena.

8.27 Installer Menu (Menú del instalador)

Synchronization (Sincronización)
Seleccione el modo de sincronización:
– **Internal** (Interna): para el funcionamiento libre de la cámara.
– **Line lock** (Bloqueo de línea): para bloquear la alimentación de CA.

Ticker bar (Barra de estado)
Seleccione On (Activado) si desea que la barra de estado se mueva continuamente para demostrar que la imagen es en directo (no congelada ni reproducida). Seleccione Off (Desactivado) si no desea que la barra de estado se mueva.

Camera buttons (Botones de la cámara)
Seleccione On (Activado) para activar los botones de la cámara. Seleccione Disabled (Desactivado) para desactivar el funcionamiento de los botones de la cámara.

Show test pattern (Mostrar patrón de prueba)
Seleccione On (Activado) para mostrar el patrón de texto. Seleccione Off (Desactivado) si no desea mostrar el patrón de prueba.

Pattern (Patrón)
Seleccione el patrón de prueba que desee para ayudarle durante la instalación y en la búsqueda de errores:
– Color Bars 100% (Barras de color 100%)
– Grayscale 11-step (Escala grises 11 tonos)
– Sawtooth 2H (Dientes sierra 2H)
– Checker board (Damero)
– Cross hatch (Cuadrícula)
– UV plane (Plano ultravioleta)

Restore all defaults (Restaurar predet.)
Haga clic en este botón para restaurar los ajustes predeterminados originales.

8.28 Modo avanzado: Recording (Grabación)

8.29 Storage Management (Administración de almacenamiento)

Puede grabar las imágenes de la cámara en diferentes medios de almacenamiento locales (como tarjetas SD) o en un sistema iSCSI configurado adecuadamente.

También es posible dejar que Video Recording Manager controle todas las grabaciones al acceder a un sistema iSCSI. VRM es un programa externo que se encarga de configurar tareas de grabación para servidores de vídeo. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio local de atención al cliente de Bosch Security Systems, Inc.

Device manager (Administrador de dispositivos)
Si activa la casilla de verificación **Managed by external VRM** (Administrado por VRM externo), VRM Video Recording Manager gestionará todas las grabaciones y no será posible configurar más ajustes aquí.

¡PRECAUCIÓN!
Al activar o desactivar VRM, se pierden los ajustes actuales y sólo se pueden restablecer con una reconfiguración.

Recording media (Medios de grabación)
Seleccione el medio de grabación deseado para activarlo y configurar los parámetros de grabación.

Medios iSCSI (Medios iSCSI)
Si desea usar un **sistema iSCSI** como medio de grabación, debe configurar una conexión con el sistema iSCSI correspondiente y establecer los parámetros de configuración.

¡NOTA!
El sistema de almacenamiento iSCSI seleccionado debe estar disponible en la red y completamente configurado. Entre otros aspectos, debe disponer de dirección IP y estar dividido en unidades lógicas (LUN).

1. Introduzca la dirección IP del destino iSCSI correspondiente en el campo **iSCSI IP address** (Dirección IP de iSCSI).
2. Si el destino iSCSI está protegido por contraseña, introdúzcala en el campo **Password** (Contraseña).
3. Haga clic en el botón **Read** (Leer). Se establece la conexión a la dirección IP. En el campo **Storage overview** (Descripción del almacenamiento) puede ver las unidades lógicas correspondientes.

Medios locales
Los medios de grabación locales admitidos aparecen en el campo Storage overview (Descripción del almacenamiento).

Activación y configuración de los medios de almacenamiento
La descripción del almacenamiento muestra los medios de almacenamiento disponibles. Puede seleccionar medios individuales o unidades iSCSI y transferirlos a la lista **Managed storage media** (Medios de almacenamiento administrados). Puede activar los medios de almacenamiento de la lista y configurarlos para el almacenamiento.

¡PRECAUCIÓN!
Cada medio de almacenamiento sólo se puede asociar a un usuario. Si hay un usuario utilizando un medio de almacenamiento, puede desacoplarlo y conectar la unidad a la camera. Antes de desacoplarlo, asegúrese de que el usuario anterior ya no necesita el medio de almacenamiento.

1. En la sección **Recording media** (Medios de grabación), haga clic en las pestañas **(iSCSI Media)** (Medios iSCSI) y **Local Media** (Medios locales) para mostrar los medios de almacenamiento correspondientes en la descripción.

2. En la sección **Storage overview** (Descripción del almacenamiento), haga doble clic en el medio de almacenamiento que desee, iSCSI LUN u otra de las unidades disponibles. El medio se añade a la lista **Managed storage media** (Medios de almacenamiento administrados). En la columna **Status** (Estado), los medios recién creados se indican con el estado **Not active** (No activo).
3. Haga clic en el botón **Set** (Establecer) para activar todos los medios de la lista **Managed storage media** (Medios de almacenamiento administrados). En la columna **Status** (Estado) se indican con el estado **Online**.
4. Active la casilla de **Rec. 1** (Grab. 1) o **Rec. 2** (Grab. 2) para especificar los flujos de datos que se deben grabar en los medio de almacenamiento seleccionados. **Rec. 1** (Grab. 1) permite almacenar el flujo 1 (Stream 1); **Rec. 2** (Grab. 2) permite almacenar el flujo 2 (Stream 2). Esto supone que puede grabar el flujo de datos estándar en el disco duro y grabar las imágenes de alarmas en una tarjeta CF extraíble, por ejemplo.
5. Active las casillas de la opción **Overwrite older recordings** (Sobrescribir grabaciones anteriores) para especificar qué grabaciones antiguas se pueden sobrescribir cuando se haya utilizado la capacidad de memoria disponible. **Recording 1** (Grabación 1) corresponde al flujo 1 (Stream 1), **Recording 2** (Grabación 2) corresponde al flujo 2 (Stream 2).

¡PRECAUCIÓN!
Si no se permite sobrescribir las grabaciones antiguas cuando se ha utilizado la capacidad de memoria disponible, la grabación se detiene. Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas configurando el tiempo de retención (consulte la *Sección 8.31 Retention Time (Tiempo de retención), Página 52*).

Formateo de medios de almacenamiento
Puede suprimir todas las grabaciones de un medio de almacenamiento en cualquier momento.

¡PRECAUCIÓN!
Compruebe las grabaciones antes de suprimirlas y realice copias de seguridad de las secuencias importantes en el disco duro del ordenador.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento de la lista **Managed storage media** (Medios de almacenamiento administrados) para seleccionarlo.
2. Haga clic en el botón **Edit** (Editar) debajo de la lista. Se abre una nueva ventana.
3. Haga clic en el botón **Formating** (Formatear) para suprimir todas las grabaciones de un medio de almacenamiento.
4. Haga clic en **OK** (Aceptar) para cerrar la ventana.

Desactivación de medios de almacenamiento
Puede desactivar cualquier medio de almacenamiento de la lista **Managed storage media** (Medios de almacenamiento administrados). De esta manera, ya no se volverá a utilizar para las grabaciones.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento de la lista **Managed storage media** (Medios de almacenamiento administrados) para seleccionarlo.
2. Haga clic en el botón **Remove** (Quitar) debajo de la lista. El medio de almacenamiento se desactiva y se borra de la lista.

8.30 Perfiles de grabación

Puede definir hasta diez perfiles de grabación diferentes. Estos perfiles de grabación estarán disponibles en el planificador de grabación, donde están enlazados con los días y las horas

individuales (consulte la *Sección 8.32 Recording Scheduler (Planificador de grabación), Página 53*).

¡NOTA!
Puede cambiar o añadir la descripción del perfil de grabación en las fichas de la página **Recording Scheduler** (Planificador de grabación) (consulte la *Página 53*).

1. Haga clic en una de las pestañas para editar el perfil correspondiente.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Default** (Predeterminado) para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en el botón **Copy Settings** (Copiar ajustes) si desea copiar los ajustes que se muestran en ese momento en otros perfiles. Se abre una nueva ventana en la que puede seleccionar los perfiles en los que desea copiar los ajustes.
4. Para cada perfil, haga clic en el botón **Set** (Establecer) para guardar los ajustes en la unidad.

Standard recording (Grabación estándar)
Aquí puede seleccionar el modo de las grabaciones estándar.
Si selecciona Continuous (Continua) la grabación se efectúa de manera continua. Si se alcanza la capacidad de grabación máxima, las grabaciones más antiguas se sobrescribirán automáticamente. Si selecciona la opción **Pre-alarm** (Previa a la alarma), la unidad utiliza un modo de grabación especial durante la grabación para conseguir un uso óptimo de la capacidad de almacenamiento: en el momento en que comienza un intervalo de tiempo de grabación con alarma, se realiza una grabación continua en un segmento, que corresponde al tamaño de una secuencia de alarma completa (tiempo posterior y previo a la alarma).
Este segmento funciona de forma parecida a un búfer y se sobrescribe hasta que se activa una alarma real. En ese caso, la grabación tiene lugar en el segmento únicamente durante el tiempo posterior a la alarma preseleccionado y, a continuación, se utiliza un nuevo segmento de la misma forma anteriormente explicada.
Si selecciona **Off** (Desactivada), no se efectúa la grabación automática.

¡PRECAUCIÓN!
Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas en el modo **Continuous** (Continua) configurando el tiempo de retención (consulte la *Sección 8.31 Retention Time (Tiempo de retención), Página 52*).

Recording includes (La grabación incluye)
Active esta casilla de verificación para grabar metadatos (por ejemplo, alarmas, datos de VCA y datos de serie) además de los datos de vídeo. La inclusión de metadatos facilita las búsquedas posteriores de las grabaciones, pero requiere capacidad de memoria adicional.

¡PRECAUCIÓN!
Sin metadatos, no es posible incluir el análisis de contenido de vídeo en las grabaciones.

Standard profile (Perfil estándar)
En este campo puede seleccionar el perfil de codificador que se va a utilizar para la grabación (consulte la *Sección 8.24 Encoder Profile (Perfil de codificador), Página 43*).

¡NOTA!
El perfil de grabación puede diferir del ajuste estándar **Active profile** (Perfil activo) y sólo se utiliza durante una grabación activa.

Pre-alarm time (Tiempo previo a la alarma)
Puede seleccionar el tiempo previo a la alarma en el campo de lista.

Post-alarm time (Tiempo posterior a la alarma)
Puede seleccionar el tiempo posterior a la alarma en el campo de lista.

Alarm stream (Flujo de alarma)
Puede seleccionar el perfil de codificador que se va a utilizar para realizar la grabación durante el tiempo posterior a la alarma (consulte la *Sección 8.24 Encoder Profile (Perfil de codificador), Página 43*).
La opción **Standard profile** (Perfil estándar) aplica la selección de la parte superior de la página.

with encoding interval from profile: (con intervalo de codificación del perfil:)
Seleccione el perfil de codificador (High resolution 1 (Alta resolución 1), High resolution 2 (Alta resolución 2), Low bandwidth (Ancho de banda bajo), DSL, ISDN (2B), ISDN (1B), Modem (Módem), GSM) cuyo intervalo de grabación desea usar.

Export to FTP (Exportar a FTP)
Seleccione este parámetro si desea utilizar la función Export to FTP (Exportar a FTP). Asegúrese de haber introducido todos los datos pertinentes para envíos de FTP (consulte la *Sección 8.45 FTP Posting (Envíos de FTP), Página 68*).

Motion alarm (Alarma de movimiento)
Seleccione la alarma de movimiento que debe activar una grabación.

Video loss alarm (Alarma de pérdida de vídeo)
Seleccione la alarma de pérdida de vídeo que debe activar una grabación.

Virtual alarm (Alarma virtual)
Seleccione los sensores de alarma virtual que deben activar una grabación a través de, por ejemplo, un comando RCP+ o de secuencias de alarma.

¡NOTA!
Para obtener más información, consulte el documento **Alarm Task Script Language** y la documentación de RCP+. Puede encontrar estos documentos en el CD del producto suministrado.

8.31 Retention Time (Tiempo de retención)

Puede especificar el tiempo de retención de las grabaciones. Si se ha usado toda la capacidad de memoria disponible de un medio, las grabaciones antiguas sólo se sobrescriben si el tiempo de retención que se había introducido aquí ha expirado.

¡NOTA!
Asegúrese de que el tiempo de retención se corresponde con la capacidad de memoria disponible. Como norma general, los requisitos de memoria son los siguientes: 1 GB por hora de tiempo de retención con 4CIF para una velocidad de imágenes completa y una calidad de imágenes alta.

Retention Time (Tiempo de retención)
Introduzca el tiempo de retención que necesita para cada grabación en horas o en días. **Recording 1** (Grabación 1) corresponde al flujo 1 (Stream 1), **Recording 2** (Grabación 2) corresponde al flujo 2 (Stream 2).

8.32 Recording Scheduler (Planificador de grabación)

El planificador de grabación permite vincular los perfiles de grabación creados con los días y las horas en los que se van a grabar las imágenes de la cámara en caso de alarma.
Puede vincular cualquier número de intervalos de 15 minutos con los perfiles de grabación para cada día de la semana. La hora aparece debajo de la tabla al mover el cursor sobre ésta. Esto facilita la orientación.
Además de los días laborables, puede definir festivos que no estén en la programación semanal estándar a la que se aplican las grabaciones. Esto le permite aplicar la planificación de los domingos a otras fechas que coinciden con otros días de la semana.

1. Haga clic en el perfil que desee vincular al campo **Time periods** (Períodos de tiempo).
2. Haga clic en un campo de la tabla, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el cursor sobre todos los períodos que se van a asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para anular la selección de cualquier intervalo.
4. Haga clic en el botón **Select All** (Seleccionar todo) para vincular todos los intervalos de tiempo al perfil seleccionado.
5. Haga clic en **Clear All** (Borrar todo) para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando termine, haga clic en el botón **Set** (Establecer) para guardar los ajustes en la unidad.

Festivos

Puede definir festivos que no se encuentren en la planificación semanal en la que se aplican las grabaciones. Esto le permite aplicar la planificación de los domingos a otras fechas que coinciden con otros días de la semana.

1. Haga clic en la pestaña **Holidays** (Festivos). Se mostrarán en la tabla todos los días que ya ha se han seleccionado.
2. Haga clic en el botón **Add** (Añadir). Se abre una nueva ventana.
3. Seleccione la fecha deseada en el calendario. Puede seleccionar varios días del calendario consecutivos si mantiene pulsado el botón del ratón. Más tarde se mostrarán como una única entrada en la tabla.
4. Haga clic en **OK** (Aceptar) para aceptar la selección. Se cerrará la ventana.
5. Asigne los días festivos individuales a los perfiles de grabación tal y como se describe anteriormente.

Supresión de festivos

Puede suprimir los festivos que haya definido en cualquier momento.

1. Haga clic en el botón **Delete** (Suprimir). Se abre una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha que desea suprimir.
3. Haga clic en **OK** (Aceptar). El elemento desaparecerá de la tabla y se cerrará la ventana.
4. Se debe repetir el proceso para suprimir días adicionales.

Períodos de tiempo

Puede cambiar los nombres de los perfiles de grabación.

1. Haga clic en un perfil y, a continuación, en el botón **Rename** (Cambiar nombre).
2. Introduzca el nombre que desee y vuelva a hacer clic en el botón **Rename** (Cambiar nombre).

Activación de la grabación

Después de completar la configuración, debe activar el planificador de grabación e iniciar la grabación. La configuración puede modificarse en cualquier momento.
Puede detener la grabación en cualquier momento y modificar los ajustes.

1. Haga clic en el botón **Start** (Iniciar) para activar el planificador de grabación.

2. Haga clic en el botón **Stop** (Detener) para desactivar el planificador de grabación. Las grabaciones en curso se interrumpen.

Recording Status (Estado de grabación)
El gráfico indica la actividad de grabación de la cámara. Durante la grabación aparece un gráfico animado.

8.33 Recording Status (Estado de grabación)

Aquí aparecen algunos detalles sobre el estado de grabación a título informativo. No se puede cambiar ninguno de estos ajustes.

8.34 Modo avanzado: Alarm (Alarma)

8.35 Alarm Connections (Conexiones de alarma)

Puede seleccionar la forma en que la cámara responde a una alarma. En caso de alarma, la unidad puede conectarse de forma automática a una dirección IP predefinida. Puede introducir hasta 10 direcciones IP a las que, en caso de alarma, se conectará la cámara en orden hasta que se establezca una conexión.

Connect on alarm (Conectar en alarma)
Seleccione **On** (Activado) para que la camera se conecte de forma automática a una dirección IP predefinida en caso de alarma.

¡NOTA!
En el ajuste predeterminado, el flujo 2 (Stream 2) se transmite para conexiones de alarma. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte la *Sección 8.24 Encoder Profile (Perfil de codificador), Página 43*).

Number of destination IP address (Número de direcciones IP de destino)
Especifique el número de direcciones IP con las que se establecerá contacto en caso de alarma. La unidad se pone en contacto con las estaciones remotas de una en una conforme a la secuencia numerada hasta que se establezca una conexión.

Destination IP address (Dirección IP de destino)
Para cada número, introduzca la dirección IP correspondiente para cada estación remota.

Destination password (Contraseña de destino)
Si la estación remota está protegida mediante una contraseña, introdúzcala aquí.
En esta página puede guardar un máximo de diez direcciones IP de destino y, por lo tanto, diez contraseñas para conectar a estaciones remotas. Si se van a realizar conexiones a más de diez estaciones remotas, por ejemplo al iniciar conexiones a través de sistemas de nivel superior como VIDOS o Bosch Video Management System, puede almacenar una contraseña general aquí. La cámara puede utilizar esta contraseña general para conectar a todas las estaciones remotas protegidas con la misma contraseña. En este caso, realice lo siguiente:

1. Seleccione **10** en el campo de lista **Number of destination IP address** (Número de dirección IP de destino).
2. Introduzca la dirección **0.0.0.0** en el campo **Destination IP address** (Dirección IP de destino).
3. Introduzca la contraseña que desee en el campo **Destination password** (Contraseña de destino).
4. Defina esta contraseña como la contraseña de **user** para todas las estaciones remotas con las que es posible establecer una conexión.

¡NOTA!
Si introduce la dirección IP de destino 0.0.0.0 para el destino 10, no se utilizará esta dirección para el décimo intento de conexión automática en caso de alarma. En ese caso, el parámetro se utiliza únicamente para guardar la contraseña general.

Video transmission (Transmisión de vídeo)
Si se utiliza la unidad con un firewall, seleccione **TCP (HTTP port)** (TCP (Puerto HTTP)) como protocolo de transferencia. Si desea utilizar una red local, seleccione **UDP**.

¡PRECAUCIÓN!
Tenga en cuenta que en determinadas circunstancias se necesita un mayor ancho de banda en la red para imágenes de vídeo adicionales en caso de alarma y si no es posible activar la función de multidifusión. Para activarla, seleccione la opción **UDP** del parámetro **Video transmission** (Transmisión de vídeo) aquí y en la página **Network** (Red) (consulte *Página 63*).

Stream (Flujo)
Seleccione el flujo de transmisión en caso de alarma.

Remote port (Puerto remoto)
Según la configuración de red, seleccione un puerto del navegador aquí. Los puertos para las conexiones HTTPS sólo estarán disponibles si la opción **On** (Activada) está seleccionada en el parámetro **SSL encryption** (Codificación SSL).

Video output (Salida de vídeo)
Si sabe qué unidad se está utilizando como receptor, puede seleccionar la salida de vídeo analógico a la que se debe cambiar la señal. Si no conoce la unidad de destino, se recomienda seleccionar la opción **First available** (Primera disponible). En este caso, la imagen se coloca en la primera salida de vídeo libre. Se trata de una salida en la que no hay ninguna señal. El monitor conectado sólo muestra imágenes cuando se activa una alarma. Si selecciona una salida de vídeo concreta y establece una imagen dividida para esta salida en el receptor, también puede seleccionar en **Decoder** (Descodificador) el descodificador del receptor que se va a utilizar para mostrar la imagen de alarma.

¡NOTA!
Consulte la documentación de la unidad de destino relativa a las opciones de visualización de imágenes y las salidas de vídeo disponibles.

Decoder (Descodificador)
Seleccione un descodificador del receptor para mostrar la imagen de la alarma. El descodificador seleccionado afecta a la posición de la imagen en una pantalla dividida. Por ejemplo, puede utilizar un dispositivo VIP XD para determinar que en el cuadrante superior derecho se muestre la imagen de alarma seleccionando el descodificador 2.

SSL encryption (Codificación SSL)
Los datos para la conexión (por ejemplo la contraseña) se pueden transmitir de forma segura mediante la codificación SSL. Si selecciona la opción **On** (Activado), sólo verá los puertos codificados en el parámetro **Remote port** (Puerto remoto).

¡NOTA!
Tenga en cuenta que la codificación SSL se debe activar y configurar en ambos extremos de una conexión. Para ello, es necesario cargar los certificados correspondientes en la camera.

Puede configurar y activar la codificación de los datos de medios (vídeo y metadatos) en la página **Encryption** (Codificación) (consulte la *Sección 8.46 Encryption (Codificación), Página 68*).

Auto-connect (Conexión automática)
Seleccione la opción **On** (Activada) para restablecer automáticamente una conexión a una de las direcciones IP especificadas previamente tras cada reinicio, fallo de conexión o fallo en la red.

¡NOTA!
En el ajuste predeterminado, el flujo 2 (Stream 2) se transmite para conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte la *Sección 8.24 Encoder Profile (Perfil de codificador), Página 43*).

8.36 VCA

La cámara camera incorpora una función de análisis de contenido de vídeo (VCA) que puede detectar y analizar cambios en la señal en función del procesamiento de imágenes. Dichos cambios se pueden deber a los movimientos del campo de visión de la cámara.
Puede seleccionar distintas configuraciones de VCA y adaptarlas a su aplicación según sea necesario. De forma predeterminada, la configuración activada es **Silent MOTION+**. Con esta configuración, se crean metadatos para facilitar las búsquedas de las grabaciones. Sin embargo, no se activa ninguna alarma.

1. Seleccione una configuración de VCA y realice los ajustes correspondientes.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Default** (Predeterminado) para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.

VCA Profiles (Perfiles de VCA)
Puede configurar dos perfiles con configuraciones de VCA diferentes. Puede guardar los perfiles en el disco duro de su ordenador y cargarlos desde allí. Esto puede resultar útil si desea probar diferentes configuraciones. Guarde una configuración que funcione y pruebe nuevos ajustes. Puede usar la configuración guardada para restaurar los ajustes originales en cualquier momento.

1. Seleccione un perfil de VCA y realice los ajustes correspondientes.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Default** (Predeterminado) para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en el botón **Save...** (Guardar...) para guardar los ajustes de perfil en otro archivo. Se abre una nueva ventana, en la que puede especificar donde desea guardar el archivo y su nombre.
4. Haga clic en el botón **Load...** (Cargar...) para cargar un perfil guardado. Se abrirá una nueva ventana en la que podrá seleccionar el archivo del perfil y especificar dónde guardarlo.

VCA configuration (Configuración de VCA)
Seleccione uno de los perfiles para activarlo o editarlo.
Puede cambiar el nombre del perfil.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales y, por lo tanto, es posible que el reproductor Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

1. Para cambiar el nombre de un perfil, haga clic en el icono a la derecha del campo de lista e introduzca un nuevo nombre de perfil en el campo.
2. Vuelva a hacer clic en el icono para guardar el nuevo nombre.

Alarm status (Estado de alarma)
El estado de alarma aparece a título informativo. Esto supone que puede comprobar los efectos de sus ajustes inmediatamente.

Aggregation time(s) (Tiempo de agrupación (s))
Puede establecer un tiempo de agrupación de entre 0 y 20 segundos si es necesario. Este tiempo siempre comienza cuando tiene lugar un evento de alarma y amplía dicho evento en el valor establecido. Esto evita que, si se producen varios eventos de alarma sin que apenas transcurra tiempo entre ellos, se activen varias alarmas y varios sucesos rápidamente. Durante el tiempo de agrupación no se activa ninguna otra alarma. El tiempo posterior a la alarma establecido para grabaciones con alarma sólo da comienzo una vez finalizado el tiempo de agrupación (consulte la *Sección 8.30 Perfiles de grabación, Página 50*).

Analysis type (Tipo de análisis)
Seleccione el algoritmo de análisis necesario. De forma predeterminada, sólo está disponible **MOTION+** (este análisis ofrece un detector de movimiento y un reconocimiento de sabotaje básico).

¡NOTA!
Los algoritmos de análisis adicionales con funciones más completas, como IVMD e IVA, están disponibles en Bosch Security Systems, inc.
Si selecciona uno de esos algoritmos, puede establecer los parámetros correspondientes directamente aquí. Puede encontrar más información en los documentos pertinentes del CD del producto suministrado.

El análisis de contenido de vídeo siempre crea metadatos, a menos que se excluya expresamente. En función del tipo de análisis seleccionado y de la configuración correspondiente, la información adicional aparece en la imagen de vídeo (en la ventana de vista previa, junto a los ajustes de parámetros). Con el tipo de análisis **MOTION+**, por ejemplo, los campos sensores en los que se graba el movimiento se marcan con rectángulos.

¡NOTA!
En la página **LIVEPAGE Functions** (Funciones LIVEPAGE) puede activar la visualización de información adicional superpuesta para **LIVEPAGE** (consulte la *Sección 8.14 LIVEPAGE Functions (Funciones LIVEPAGE), Página 38*).

Motion detector (Detector de movimiento, sólo MOTION+)
Para que el detector funcione, se deben cumplir las siguientes condiciones:
- **Analysis type** (Tipo de análisis) se debe activar.
- Al menos un campo sensor debe estar activado.
- Se deben configurar los parámetros individuales para que se adapten al entorno operativo y a las respuestas deseadas.
- El valor de sensibilidad (**Sensitivity**) establecido debe ser superior a cero.

¡PRECAUCIÓN!
Los reflejos luminosos (de superficies de cristal, etc.), el encendido y apagado de luces o los cambios del nivel de luz provocados por el movimiento de las nubes en días soleados pueden activar respuestas no deseadas del detector de movimiento y generar alarmas falsas. Realice una serie de pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.
Para la vigilancia en interiores, asegúrese de que hay luz constante en las áreas durante el día y la noche.

Sensitivity (Sensibilidad, sólo MOTION+)
La sensibilidad básica del detector de movimiento se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara.
El sensor reacciona a las variaciones en el brillo de la imagen de vídeo. Cuanto más oscura sea el área de observación, más alto será el valor que se debe seleccionar.

Minimum object size (Tamaño mínimo del objeto, sólo MOTION+)
Puede especificar el número de campos sensores que debe abarcar un objeto en movimiento para que se genere una alarma. Este ajuste evita que objetos demasiado pequeños activen una alarma.
Se recomienda un valor mínimo de **4**. Este valor corresponde a cuatro campos sensores.

Debounce time 1 s (Tiempo de rebote: 1 s, sólo MOTION+)
Active esta casilla de verificación para evitar que eventos de alarma muy breves activen alarmas individuales. Si se activa la opción Debounce time 1 s (Tiempo de rebote: 1 s), un evento de alarma debe durar al menos 1 segundo para que se active una alarma.

Select Area (Seleccionar área, sólo MOTION+)
Se pueden seleccionar las áreas de la imagen controladas por el detector de movimiento. La imagen de vídeo se subdivide en 858 campos cuadrados. Cada uno de esos campos se puede activar o desactivar de forma individual. Si desea excluir el control de zonas concretas del campo de visión de la cámara debido a movimientos continuos (un árbol movido por el viento, etc.), desactive los campos correspondientes.

1. Haga clic en **Select Area** (Seleccionar área) para configurar los campos sensores. Se abre una nueva ventana.
2. Si es necesario, primero haga en **Clear All** (Borrar todo) para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.
4. Si es necesario, haga clic en **Select All** (Seleccionar todo) para seleccionar el control del fotograma de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón de cierre **X** de la barra de título de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

Detección de sabotajes
Hay distintas opciones para mostrar el sabotaje de las cámaras y de los cables de vídeo. Realice una serie de pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.

¡NOTA!
Las opciones para la detección de sabotajes sólo se pueden establecer para cámaras fijas. Ni las cámaras domo ni otras cámaras motorizadas se pueden proteger de esta forma, ya que el movimiento de la propia cámara conlleva cambios en la imagen de vídeo que son demasiado importantes.

Sensitivity (Sensibilidad)

¡NOTA!
Sólo se puede acceder a este parámetro y al siguiente si la casilla de verificación **Reference check** (Comprobación de referencia)está activada.

La sensibilidad básica de la detección de sabotajes se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara.
El algoritmo reacciona ante las diferencias entre la imagen de referencia y la imagen de vídeo actual. Cuanto más oscura sea el área de observación, más alto será el valor que se debe seleccionar.

Trigger delay(s) (Retardo activador (s))
Puede establecer una activación de alarma retardada. La alarma sólo se activará una vez transcurrido un intervalo de tiempo (definido en segundos) y únicamente si existe una condición de activación. Si la condición original se ha restaurado antes de que transcurra dicho intervalo, la alarma no se activa. De esta forma, se evitan falsas alarmas activadas por cambios de corta duración (como actividades de limpieza en la zona del campo directo de visión de la cámara).

Global change (Cambio global)
Puede establecer cuál debe ser la dimensión del cambio global en la imagen de vídeo para que se active una alarma. Este ajuste es independiente de los campos sensores seleccionados en **Select Area** (Seleccionar área). Establezca un valor más alto cuanto menor sea el número de campos sensores que han de cambiar para que se active una alarma. Un valor bajo requiere que los cambios se produzcan simultáneamente en un gran número de campos sensores para que se active una alarma.
Esta opción le permite, independientemente de las alarmas de movimiento, detectar la manipulación de la orientación o ubicación de una cámara provocada, por ejemplo, por el giro del soporte de la misma.

Global change (Cambio global)
Active esta función si desea que el cambio global, como se ha establecido con el control deslizante de **Global change** (Cambio global) active una alarma.

Scene too bright (Escena demasiado brillante)
Active esta función si desea que el sabotaje provocado por la exposición a iluminaciones extremas (por ejemplo, el brillo de una luz de flash que ilumine directamente a la lente) active una alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

Scene too dark (Escena demasiado oscura)
Active esta función si desea que el sabotaje provocado al cubrir la lente (por ejemplo, con un aerosol de pintura) active una alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

Scene too noisy (Escena con demasiado ruido)
Active esta función si desea que el sabotaje provocado por interferencias EMC (escenas con ruido debidas a fuertes señales de interferencias en la proximidad de las líneas de vídeo) active una alarma.

Reference check (Comprobación de referencia)
Active esta casilla de verificación para guardar una imagen de referencia que se compara de forma continua con la imagen de vídeo actual. Si la imagen de vídeo actual de las áreas marcadas es distinta de la de referencia, se activa una alarma. Esto le permite detectar sabotajes que, de otra forma, no se podrían detectar; por ejemplo, si se gira la cámara.

1. Haga clic en **Reference** (Referencia) para guardar la imagen de vídeo actual como referencia.
2. Haga clic en **Select area** (Seleccionar área) y seleccione las áreas de la imagen de referencia que se deben controlar.
3. Active la casilla **Reference check** (Comprobación de referencia) para activar la coincidencia en curso. La imagen de referencia almacenada aparece en blanco y negro bajo la imagen de vídeo actual, con las áreas seleccionadas marcadas en amarillo.
4. Seleccione la opción **Disappearing edges** (Hacer desaparecer límites) o **Appearing edges** (Hacer aparecer límites) para volver a especificar la comprobación de referencia.

Disappearing edges (Hacer desaparecer límites)
Seleccione esta opción para que la comprobación de referencia active una alarma si una estructura destacada del área seleccionada en la imagen de referencia se mueve o se oculta. Si el área seleccionada es demasiado homogénea (y no se activa una alarma en caso de movimiento u ocultación de la estructura), se activará una alarma de forma inmediata para advertir de que la imagen de referencia no es adecuada.

Appearing edges (Hacer aparecer límites)
Seleccione esta opción si el área seleccionada de la imagen de referencia incluye una gran superficie homogénea. Si aparecen estructuras en ella, se activa una alarma.

Select Area (Seleccionar área)
Puede seleccionar las áreas de la imagen de referencia que se deben controlar. La imagen de vídeo se subdivide en 858 campos cuadrados. Cada uno de esos campos se puede activar o desactivar de forma individual.

¡NOTA!
Seleccione únicamente las áreas de control de referencia en las que no haya movimiento y que dispongan siempre de una iluminación uniforme; de lo contrario, podrían activarse falsas alarmas.

1. Haga clic en **Select Area** (Seleccionar área) para configurar los campos sensores. Se abre una nueva ventana.
2. Si es necesario, primero haga en **Clear All** (Borrar todo) para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.
4. Si es necesario, haga clic en **Select All** (Seleccionar todo) para seleccionar el control del fotograma de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **OK** (Aceptar) para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón de cierre **X** de la barra de título de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

8.37 Alarm E-Mail (Correo electrónico con alarma)

Como alternativa a la conexión automática, los estados de alarma también se pueden documentar mediante correo electrónico. De esta forma, es posible enviar notificaciones a un receptor que no disponga de receptor de vídeo. En este caso, la cámara envía de forma automática un correo electrónico a una dirección de correo definida previamente.

Send alarm e-mail (Enviar correo electrónico con alarma)
Seleccione **On** (Activado) si desea que la unidad envíe de forma automática un correo electrónico con alarma en caso de alarma.

Mail server IP address (Dirección IP de servidor de correo)
Introduzca la dirección IP de un servidor de correo que funcione con el estándar SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo). Los correos electrónicos salientes se envían al servidor de correo mediante la dirección introducida. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

SMTP user name (Nombre de usuario de SMTP)
Introduzca aquí un nombre de usuario registrado para el servidor de correo elegido.

SMTP password (Contraseña de SMTP)
Introduzca aquí la contraseña necesaria para el nombre de usuario registrado.

Format (Formato)
Puede seleccionar el formato de datos del mensaje de alarma.
- **Standard (with JPEG)** (Estándar (con JPEG)): correo electrónico con archivo de imagen JPEG adjunto.
- **SMS**: correo electrónico con formato de SMS a una puerta de enlace de correo electrónico a SMS (por ejemplo, para enviar una alarma por teléfono móvil) sin imagen adjunta.

¡PRECAUCIÓN!
Si se utiliza un teléfono móvil como receptor, asegúrese de activar la función de correo electrónico o SMS, según el formato, para que se puedan recibir los mensajes.
Consulte a su proveedor de telefonía móvil para obtener más información sobre la utilización de su teléfono móvil.

Attach JPEG from camera (Adjuntar JPEG de la cámara)
Active esta casilla de verificación para especificar que las imágenes JPEG se envíen desde la cámara. Las entradas de vídeo activadas se indican mediante una marca de verificación.

Destination address (Dirección de destino)
Introduzca aquí la dirección de correo electrónico a la que se enviarán los correos electrónicos con alarma. La dirección no puede contener más de 49 caracteres.

Sender name (Nombre del remitente)
Introduzca un nombre exclusivo para el remitente del correo electrónico; por ejemplo, la ubicación de la unidad. De esta forma, resulta más sencillo identificar el origen del correo electrónico.

Test e-mail (Probar correo electrónico)
Puede probar la función de correo electrónico haciendo clic en el botón **Send Now** (Enviar ahora). Se crea y envía un correo electrónico con alarma de forma inmediata.

8.38 Alarm Task Editor (Editor de tareas de alarma)

¡PRECAUCIÓN!
La edición de secuencias en esta página sobrescribe todos los ajustes y entradas del resto de páginas de alarma. Este procedimiento no se puede deshacer.
Para editar esta página, debe tener conocimientos de programación y estar familiarizado con la información del documento **Alarm Task Script Language**.

Como alternativa a los ajustes de alarma en las diferentes páginas de alarma, puede introducir las funciones de alarma que desee aquí en forma de secuencia. De esta forma se sobrescribirán todos los ajustes y entradas del resto de páginas de alarma.

1. Haga clic en el enlace **Examples** (Ejemplos) bajo el campo **Alarm Task Editor** para ver algunos ejemplos de secuencias. Se abre una nueva ventana.
2. Introduzca nuevas secuencias en el campo **Alarm Task Editor** o cambie las secuencias existentes según sus requisitos.
3. Cuando termine, haga clic en el botón **Set** (Establecer) para transmitir las secuencias a la unidad. Si la transferencia se ha realizado correctamente, aparecerá el mensaje **Script successfully parsed** (La secuencia se ha analizado correctamente) sobre el campo de texto. Si no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de error con más información.

8.39 Modo avanzado: Interfaces

8.40 Relay (Relé)

Puede configurar el comportamiento de conmutación de las salidas de relé.
En cada relé, puede especificar un relé de conmutación abierto (contacto normalmente cerrado) o un relé de conmutación cerrado (contacto normalmente abierto).
Puede seleccionar distintos eventos que activen la salida de forma automática. Por ejemplo, es posible encender un foco mediante la activación de una alarma de movimiento y, a continuación, volver a apagarlo una vez detenida la alarma.

Idle state (Estado de inactividad)
Seleccione **Open** (Abierto) si desea que el relé funcione como un contacto normalmente abierto o **Closed** (Cerrado) si desea que funcione como un contacto normalmente cerrado.

Select (Seleccionar)
Seleccione el relé:
- External Device (Dispositivo externo): activa el relé de salida de la red.
- MOTION+IVA (MOVIMIENTO+IVA): activa el relé de salida de MOTION+IVA.
- Mono Mode (Modo mono): activa el relé de salida en modo mono.
- IR Filter toggle (Alternar filtros IR): activa el relé de salida justo antes de que comience a moverse el filtro de IR y se abre cuando el nivel de vídeo se estabiliza (de 2 a 3 segundos).

Name (Nombre)
Aquí puede asignar un nombre al relé. El nombre se muestra en el botón que se encuentra junto a **Trigger relay** (Disparar relé). También puede configurarse **LIVEPAGE** para que aparezca el nombre bajo el icono del relé. Además, puede utilizar el nombre en el programa de búsqueda científica como una opción de filtro para agilizar las búsquedas en las grabaciones.

¡PRECAUCIÓN!
No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.
La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales; por lo tanto, es posible que los programas Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

Trigger relay (Disparar relé)
Haga clic en el botón **Relay** (Relé) para activar el relé de forma manual (por ejemplo, para realizar pruebas o para poner en funcionamiento la apertura de una puerta).

8.41 Modo avanzado: Network (Red)

8.42 Network Access (Acceso a la red)

Los ajustes que se muestran en esta página se utilizan para integrar la cámara en una red existente.
Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Set** (Establecer) cambia a **Set and Reboot** (Establecer y reiniciar.).

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Set and Reboot** (Establecer y reiniciar). La cámara se reinicia y los ajustes cambiados se activan.

¡PRECAUCIÓN!
Si cambia la dirección IP, máscara de subred o dirección de puerta de acceso, la cámara sólo estará disponible bajo la nueva dirección tras el reinicio.

Automatic IP assignment (Asignación automática de IP)
Si se utiliza un servidor DHCP en la red para la asignación dinámica de direcciones IP, puede activar la aceptación de la cámara.
Determinadas aplicaciones (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) utilizan la dirección IP para la asignación única de la unidad. Si utiliza estas aplicaciones, el servidor DHCP debe ser compatible con la asignación fija entre direcciones IP y MAC y debe estar correctamente configurado para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

IP address (Dirección IP)
Introduzca en este campo la dirección IP que desee asignar a la cámara. La dirección IP debe ser válida para la red.

Subnet Mask (Máscara de subred)
Introduzca la máscara de subred adecuada para la dirección IP seleccionada.

Gateway address (Dirección puerta de acceso)
Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

DNS server address (Dirección del servidor DNS)
La unidad puede usar un servidor DNS para aplicar como nombre una dirección de correo o de servidor FTP determinados. Introduzca la dirección IP del servidor DNS.

Video transmission (Transmisión de vídeo)
Si se utiliza la unidad con un firewall, seleccione **TCP (HTTP port)** (TCP (Puerto HTTP)) como protocolo de transferencia. Si desea utilizar una red local, seleccione **UDP**.

¡PRECAUCIÓN!
La función de multidifusión sólo es posible con el protocolo UDP. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.
El valor MTU en el modo UDP es de 1.514 bytes.

HTTP browser port (Puerto del navegador HTTP)
Seleccione un puerto del navegador HTTP distinto en la lista si es necesario. El puerto HTTP predeterminado es 80. Si desea que sólo se realicen conexiones seguras mediante HTTPS, debe desactivar el puerto HTTP. Para ello, seleccione **Off** (Desactivado).

HTTPS browser port (Puerto del navegador HTTPS)
Si desea que el navegador acceda a la red mediante una conexión segura, seleccione un puerto del navegador HTTPS de la lista si es necesario. El puerto HTTPS predeterminado es 443. Seleccione la opción **Off** (Desactivado) para desactivar los puertos HTTPS; sólo se podrán realizar conexiones no seguras.
La cámara utiliza el protocolo de codificación TLS 1.0. Puede que tenga que activar este protocolo mediante la configuración del navegador. También debe activar el protocolo para aplicaciones Java (mediante el panel de control de Java en el panel de control de Windows).

¡NOTA!
Si desea que sólo se realicen conexiones seguras con la codificación SSL, debe seleccionar la opción **Off** (Desactivado) para los parámetros **HTTP browser port** (Puerto del navegador HTTP), **RCP+ port 1756** (Puerto RCP+ 1756) y **Telnet support** (Soporte de Telnet). De esta forma se desactivan todas las conexiones no seguras. Las conexiones sólo se podrán realizar mediante el puerto HTTPS.

Puede configurar y activar la codificación de los datos de medios (vídeo y metadatos) en la página **Encryption** (Codificación) (consulte la *Sección 8.46 Encryption (Codificación), Página 68*).

RCP+ port 1756 (Puerto RCP+ 1756)
Para intercambiar datos de conexión, puede activar el puerto RCP+ 1756 no seguro. Si desea que los datos de conexión se transmitan sólo cuando están codificados, seleccione la opción **Off** (Desactivado) para desactivar el puerto.

Telnet support (Soporte de Telnet)
Si desea permitir sólo las conexiones seguras con transmisión de datos codificados, debe seleccionar la opción **Off** (Desactivado) para desactivar el soporte de Telnet. En ese caso, ya no se podrá acceder a la unidad con el protocolo Telnet.

Interface mode ETH (Modo de interfaz ETH)
Si es necesario, seleccione el tipo de enlace Ethernet para la interfaz **ETH**. Según la unidad conectada, puede que sea necesario seleccionar un tipo de funcionamiento especial.

Network MSS (Byte) (Red MSS (Byte))
Puede establecer el tamaño de segmento máximo para los datos de usuario del paquete IP. Esto le da la opción de ajustar el tamaño de los paquetes de datos al entorno de red y optimizar la transmisión de datos. Debe cumplir con el valor MTU de 1.514 bytes en modo UDP.

iSCSI MSS (Byte)
Puede especificar un valor MSS más alto para una conexión al sistema iSCSI que para otro tráfico de datos a través de la red. El valor potencial depende de la estructura de la red. Un valor más alto sólo es útil si el sistema iSCSI se encuentra en la misma subred que la cámara.

Enable DynDNS (Activar DynDNS)
DynDNS.org es un servicio de alojamiento DNS que permite almacenar direcciones IP en una base de datos lista para su uso. Permite seleccionar la cámara a través de Internet únicamente con un nombre de servidor, sin necesidad de conocer la dirección IP actual de la unidad. Aquí puede activar este servicio. Para hacerlo, debe tener una cuenta en DynDNS.org y registrar el nombre de servidor requerido para la unidad en este sitio Web.

¡NOTA!
En DynDNS.org puede encontrar información sobre el servicio, el proceso de registro y los nombres de servidor disponibles.

Host Name (Nombre de servidor)
Introduzca el nombre de servidor que haya registrado para la cámara en DynDNS.org.

User name (Nombre de usuario)
Introduzca el nombre de usuario registrado en DynDNS.org.

Password (Contraseña)
Introduzca la contraseña registrada en DynDNS.org.

Force registration now (Forzar registro ahora)
Puede forzar el registro transfiriendo la dirección IP al servidor DynDNS. El sistema de nombres de dominio no proporciona las entradas que cambian frecuentemente. Es aconsejable forzar el registro al configurar el dispositivo por primera vez. Utilice esta función cuando sea necesario y una vez al día como máximo, para evitar que el proveedor de servicios lo bloquee. Para transferir la dirección IP de la cámara, haga clic en el botón **Register** (Registrar).

Status (Estado)
El estado de la función DynDNS aparece a título informativo. No se puede cambiar ninguno de estos ajustes.

8.43 Advanced (Avanzado)

Esta página se usa para implementar ajustes avanzados para la red.
Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón **Set** (Establecer) cambia a **Set and Reboot** (Establecer y reiniciar.).

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Set and Reboot** (Establecer y reiniciar). La cámara se reinicia y los ajustes cambiados se activan.

SNMP
La cámara admite el protocolo SNMP V2 (Protocolo simple de gestión de red) para gestionar y controlar los componentes de red. Además, puede enviar mensajes SNMP (traps) a direcciones IP. La unidad es compatible con SNMP MIB II en el código unificado. Si desea enviar traps SNMP, introduzca aquí las direcciones IP de uno o de los dos dispositivos de destino requeridos.
Si selecciona **On** (Activado) para el parámetro **SNMP** y no introduce una dirección del servidor SNMP, la cámara no envía los traps SNMP automáticamente, sólo responde a las

solicitudes SNMP. Si introduce una o dos direcciones del servidor SNMP, los traps SNMP se envían automáticamente. Seleccione **Off** (Desactivado) para desactivar la función SNMP.

1. SNMP host address / 2. (Dirección del servidor SNMP / 2.) dirección del servidor SNMP
Si desea enviar traps SNMP automáticamente, introduzca aquí las direcciones IP de una o dos unidades de destino necesarias.

SNMP traps (traps SNMP)
Puede seleccionar los traps que se van a enviar.
1. Haga clic en **Select** (Seleccionar). Se abre una lista.
2. Active las casillas de verificación para seleccionar los traps que desee. Se enviarán todos los traps seleccionados.
3. Haga clic en **Set** (Establecer) para aceptar la selección.

Authentication (Autenticación)
Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar los derechos de acceso, se debe activar la autenticación aquí para permitir la comunicación con la unidad. El servidor RADIUS también debe contener los datos correspondientes.
Para configurar la unidad, debe conectar la cámara a un ordenador mediante un cable de red. Este paso es necesario porque la comunicación a través de la red no es posible hasta que se hayan configurado y autenticado correctamente los parámetros **Identity** (Identidad) y **Password** (Contraseña).

Identity (Identidad)
Introduzca el nombre que va a utilizar el servidor RADIUS para identificar la cámara.

Password (Contraseña)
Introduzca la contraseña que se almacena en el servidor RADIUS.

RTSP port (Puerto RTSP)
Si es necesario, seleccione en la lista un puerto diferente para el intercambio de datos RTSP. El puerto RTSP estándar es 554. Seleccione **Off** (Desactivado) para desactivar la función RTSP.

UPnP
Permite activar la función plug and play universal (UPnP). Si se activa, la cámara responde a las solicitudes procedentes de la red y se registra automáticamente como un nuevo dispositivo de red en los ordenadores que emiten las solicitudes. En ese caso, el acceso a la cámara puede realizarse a través del explorador de archivos de Windows y sin necesidad de conocer la dirección IP de la cámara.

¡NOTA!
Para poder utilizar la función UPnP en un ordenador con Windows XP o Windows Vista, debe activarse el servidor de dispositivo Plug and Play universal y los servicios de detección SSDP.

Esta función no se debe utilizar en instalaciones de gran tamaño debido al gran número de notificaciones de registro.

TCP metadata input (Entrada de metadatos de TCP)
El dispositivo puede recibir datos de un emisor TCP externo, por ejemplo, un cajero o punto de venta, y almacenarlos como metadatos. Seleccione el puerto para la comunicación TCP. Seleccione Off (Desactivado) para desactivar la función de metadatos TCP.

Sender IP address (Dirección IP del emisor)
Introduzca aquí la dirección IP del emisor de metadatos TCP.

8.44 Multicast (Multidifusión)

Además de la conexión 1:1 entre un codificador y un receptor único (monodifusión), la cámara puede permitir que varios receptores reciban la señal de vídeo desde un codificador de forma simultánea. El dispositivo duplica el flujo de datos y lo distribuye a varios receptores (Multi-monodifusión) o envía un único flujo de datos a la red, donde se distribuye de forma simultánea a varios receptores de un grupo definido (Multidifusión). Puede introducir una dirección y un puerto de multidifusión dedicados para cada flujo. Puede cambiar entre los flujos haciendo clic en las fichas adecuadas.

¡NOTA!
El funcionamiento de la multidifusión requiere una red compatible con multidifusión que utilice los protocolos UDP e IGMP (Protocolo de administración de grupos de Internet). Los demás protocolos de gestión de grupos no son compatibles. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

Debe configurarse una dirección IP especial (dirección de clase D) para permitir el funcionamiento de multidifusión en una red compatible.
La red debe admitir direcciones IP de grupo y el protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP V2). El rango de direcciones es de 225.0.0.0 a 239.255.255.255.
La dirección de multidifusión puede ser la misma para varios flujos. Sin embargo, será necesario emplear un puerto diferente para cada caso de forma que no se envíen varios flujos de datos simultáneamente con los mismos puerto y dirección de multidifusión.

¡NOTA!
Los ajustes se deben realizar de forma individual para cada flujo.

Enable (Activar)
Para activar la recepción de datos simultánea en distintos receptores, debe activar la función de multidifusión. Para ello, active la casilla. Puede introducir la dirección de multidifusión.

Multicast Address (Dirección de multidifusión)
Introduzca una dirección de multidifusión válida para cada flujo que desee utilizar en modo de multidifusión (duplicación de los flujos de datos en la red).
Con el ajuste **0.0.0.0**, el codificador del flujo correspondiente funciona en modo de multi-monodifusión (copiando los flujos de datos en la unidad). La camera es compatible con conexiones multi-monodifusión para un máximo de cinco receptores conectados de forma simultánea.

¡NOTA!
La duplicación de datos genera un uso intensivo de la unidad y puede crear en ciertas circunstancias deterioros en la calidad de la imagen.

Port (Puerto)
Asigne un puerto distinto a cada flujo de datos si hay flujos de datos simultáneos en la misma dirección de multidifusión.
Introduzca la dirección del puerto para el flujo necesario.

Streaming (Transmisión)
Active la casilla de verificación para activar el modo de transmisión de multidifusión para el flujo correspondiente. Los flujos activados se indican mediante una marca de verificación. El dispositivo transmite datos de multidifusión aunque no haya ninguna conexión activa.

Multicast packet TTL (TTL de paquete de multidifusión)
Puede introducir un valor para especificar el tiempo de activación de los paquetes de datos de multidifusión en la red. Este valor debe ser mayor que 1 si se ejecuta la multidifusión mediante un router.

8.45 FTP Posting (Envíos de FTP)

Puede guardar imágenes JPEG individuales en un servidor FTP a intervalos específicos. Si es necesario, puede recuperar estas imágenes más adelante para reconstruir eventos de alarma.

File name (Nombre de archivo)
Puede seleccionar la forma en que se crearán los nombres de archivo para las imágenes individuales que se transmitan.
- **Overwrite** (Sobrescribir): se utiliza siempre el mismo nombre de archivo y cualquier archivo existente se sobrescribe con el archivo actual.
- **Increment** (Incrementar): se añade un número del 000 al 255 al nombre del archivo, con incrementos automáticos de 1. Cuando se alcanza el 255 se comienza de nuevo por 000.
- **Date/time suffix** (Sufijo de fecha/hora): la fecha y la hora se añaden de forma automática al nombre del archivo. Al ajustar este parámetro, asegúrese de que la fecha y la hora de la unidad son siempre correctas. Por ejemplo: el archivo snap011005_114530.jpg se almacenó el 1 de octubre de 2005 a las 11:45:30.

Posting interval (Intervalo de envíos)
Introduzca el intervalo (en segundos) de envío de imágenes a un servidor FTP. Si no desea enviar imágenes, introduzca un valor igual a cero.

FTP server IP address (Dirección IP del servidor FTP)
Introduzca la dirección IP del servidor FTP en el que desea guardar las imágenes JPEG.

FTP server login (Inicio de sesión del servidor FTP)
Introduzca el nombre de inicio de sesión del servidor FTP.

FTP server password (Contraseña del servidor FTP)
Introduzca la contraseña que permite el acceso al servidor FTP.

Path on FTP server (Ruta del servidor FTP)
Introduzca la ruta exacta a la que desea enviar las imágenes en el servidor FTP.

Max. bit rate (Velocidad de bits máxima)
Puede limitar la velocidad de bits (en kbps) para los envíos de FTP. El valor predeterminado es 10000.

8.46 Encryption (Codificación)

Se requiere una licencia especial, con la que recibirá su clave de activación correspondiente, para codificar los datos de usuario. Puede introducir la clave de activación para liberar la función en la página **Licenses** (Licencias) (consulte la *Sección 8.49 Licenses (Licencias), Página 70*).

8.47 Modo avanzado: Service (Servicio)

8.48 Mantenimiento

Firmware

Las funciones y parámetros de la camera' pueden actualizarse con el firmware. Para ello, transfiera el paquete del firmware actual a la unidad a través de la red seleccionada y éste se instalará de forma automática. De esta forma se puede reparar y actualizar la cámara de forma remota sin la intervención presencial de un técnico para modificar la instalación.
Puede obtener el firmware actualizado solicitándolo al servicio de atención al cliente o en el área de descargas de www.boschsecurity.com.

¡PRECAUCIÓN!

Antes de iniciar la carga del firmware, compruebe que ha seleccionado el archivo adecuado. Cargar los archivos incorrectos puede provocar que la unidad quede inaccesible y que sea necesaria su sustitución.
No interrumpa nunca la instalación del firmware. Una interrupción puede provocar que Flash EPROM se programe incorrectamente, lo que a su vez puede provocar que no se pueda acceder a la unidad y sea necesaria su sustitución. El simple cambio a otra página o la acción de cerrar la ventana del navegador puede provocar una interrupción.

Configuration (Configuración)

Puede guardar los datos de configuración de la cámara en un ordenador y cargar los datos de la configuración guardados desde un ordenador a la unidad.

Upload (Cargar)

1. Introduzca la ruta completa del archivo para cargar o haga clic en **Browse** (Buscar) para seleccionar el archivo requerido.
2. Asegúrese de que el archivo que se va a cargar proviene del mismo tipo de dispositivo que la unidad en la que desea realizar la configuración.
3. Haga clic en **Upload** (Cargar) para comenzar a transferir el archivo a la unidad. La barra de progreso le permite controlar la transferencia.

Una vez que se haya completado la carga, se activará la nueva configuración. El tiempo restante se muestra en el mensaje **going to reset Reconnecting in ... seconds** (Restableciendo. La conexión se realizará de nuevo en ... segundos.). Una vez completada correctamente la carga, la unidad se reinicia de forma automática.

Download (Descargar)

1. Haga clic en el botón **Download** (Descargar). Se abre un cuadro de diálogo.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar los ajustes actuales.

SSL certificate (Certificado SSL)

Para poder trabajar con una conexión de datos SSL codificados, ambos lados de la conexión deben tener los certificados apropiados. Puede cargar el certificado SSL, comprimiendo uno o varios archivos en la camera.
Si desea cargar varios archivos en la cámara, debe seleccionarlos de forma consecutiva.

1. Introduzca la ruta completa del archivo para cargar o haga clic en **Browse** (Buscar) para seleccionar el archivo requerido.
2. Haga clic en **Upload** (Cargar) para comenzar a transferir el archivo a la unidad.
3. Una vez que se hayan cargado correctamente todos los archivos, reinicie la unidad. En la barra de direcciones del navegador, introduzca **/reset** después de la dirección IP de la camera (por ejemplo, **192.168.0.10/reset**).

El nuevo certificado SSL queda validado.

Maintenance log (Registro de mantenimiento)
Puede descargar un registro de mantenimiento interno desde la unidad para enviarlo al servicio de atención al cliente y obtener asistencia. Para ello, asegúrese que la opción **HTTPS browser port** (Puerto del navegador HTTP) no está configurada como **Off** (Desactivado) y que la compatibilidad del navegador con TLS 1.0 está activada. Haga clic en **Download** (Descargar) y seleccione una ubicación de almacenamiento para el archivo.

8.49 Licenses (Licencias)

Puede introducir la clave de activación para liberar funciones o módulos de software adicionales.

¡NOTA!
La clave de activación no se puede volver a desactivar ni se puede transferir a otras unidades.

8.50 System Overview (Descripción del sistema)

Los detalles de esta página son sólo de información y no se pueden modificar. Registre estos datos en caso de necesitar asistencia técnica.

¡NOTA!
Puede seleccionar todo el texto necesario en esta página con el ratón y copiarlo en el portapapeles con la combinación de teclas [Ctrl]+[C], si desea, por ejemplo, enviarlo por correo electrónico.

9 Funcionamiento

Normalmente, la cámara ofrece imágenes óptimas sin necesidad de realizar ajustes adicionales. Dispone de opciones de configuración avanzada en un sistema de menús para obtener los mejores resultados en condiciones especiales. La cámara implementa los cambios inmediatamente, por lo que podrá comparar fácilmente la configuración anterior con la posterior.

9.1 Menús

9.1.1 Menús de nivel superior

Una vez que haya abierto el panel de acceso en la parte posterior de la carcasa de la cámara (consulte la Sección 7, Configuración), se pueden establecer los ajustes de la cámara a través de los menús de visualización en pantalla (OSD) de la misma. Hay dos menús de nivel superior: el menú **Main** (Principal) y el menú **Install** (Instalar). Los menús poseen funciones que se pueden seleccionar directamente, así como submenús para una configuración más precisa.

– Para acceder al menú **Main** (Principal), pulse el botón de menú/selección (centro) durante menos de 1 segundo. Aparecerá el menú **Main** (Principal) en el monitor. El menú **Main** (Principal) permite seleccionar y configurar las funciones de mejora de imagen. Si no está satisfecho con los cambios, puede restablecer los valores predeterminados del modo.
– La cámara dispone, además, de un menú **Install** (Instalar) en el que se pueden definir los ajustes de instalación. Para acceder al menú **Install** (Instalar) pulse el botón de menú/selección (centro) durante más de 2 segundos.

9.1.2 Desplazamiento por los menús

Para el desplazamiento por el sistema de menús se utilizan las cinco teclas situadas detrás del panel de acceso, en la parte posterior de la cámara.

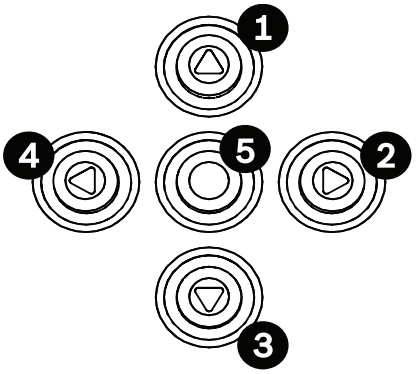


Figura 9.1 Teclado de configuración avanzada de la cámara

Tecla	Descripción
1	Tecla arriba
2	Tecla derecha
3	Tecla abajo
4	Tecla izquierda
5	Tecla de menú/selección

– Utilice las teclas arriba y abajo para desplazarse por un menú.
– Utilice las teclas izquierda y derecha para desplazarse por las opciones o para definir los parámetros.
– En cualquier menú, pulse dos veces rápidamente la tecla de menú/selección para restaurar el valor predeterminado de fábrica de la opción seleccionada.

– Para cerrar todos los menús a la vez, seleccione la opción **Exit** (Salir) de forma continua o mantenga pulsada la tecla de menú/selección hasta que el menú en pantalla desaparezca.

Algunos menús se cierran automáticamente tras un par de minutos; otros deben cerrarse manualmente.

9.2 Modos predefinidos

Existen seis modos predefinidos con ajustes para facilitar la configuración. Puede seleccionar uno de los seis en el submenú Install/Mode (Instalar/Modo). Los modos se definen de la siguiente forma:

1. **24-hour (24 horas)**
   Modo de instalación predeterminado para ofrecer imágenes estables a lo largo de un período de 24 horas. Estos ajustes se optimizan para facilitar la instalación inmediata.
2. **Traffic (Tráfico)**
   Capture objetos a alta velocidad con el obturador predeterminado en condiciones de iluminación cambiantes.
3. **Low light (Bajo nivel de luz)**
   Proporcione una mejora adicional, como AGC y SensUp, para obtener imágenes adecuadas en condiciones de poca luz.
4. **Smart BLC (BLC inteligente)**
   Ajustes optimizados para capturar detalles en áreas de alto contraste y extremadamente iluminadas u oscuras.
5. **Low noise (Bajo nivel de ruido)**
   Se establecen mejoras para reducir el ruido de la imagen. Resulta de utilidad para la actualización condicional de sistemas de almacenamiento IP y videograbadores digitales, ya que, al reducir el nivel de ruido, se reduce la cantidad de almacenamiento necesaria.
6. **Infrared (Infrarrojos)**
   Los ajustes se configuran para proporcionan un rendimiento de imagen óptimo en condiciones de iluminación escasa o ninguna luz.

9.3 Estructura del menú principal

Artículo	Selección	Descripción
Mode (Modo)	Submenú	Permite configurar los modos de funcionamiento 1 al 6
ALC	Submenú	Control de nivel de vídeo
Shutter/AGC (Obturador/ AGC)	Submenú	Obturador y control de ganancia automática
Day/Night (Día/Noche)	Submenú	Día/noche para el funcionamiento en color/ monocromo
Illuminator (Iluminador)	Submenú	Intensidad y control del iluminador
Enhance / Dynamic Engine (Mejorar/Motor dinámico)	Submenú	Rendimiento y mejora de imagen
Color	Submenú	Equilibrio de blancos y rendimiento del color
VMD	Submenú	Detección de movimiento por vídeo

9.3.1 Submenú Mode (Modo)

Artículo	Selección	Descripción
Mode (Modo)	De 1 a 6	Permite seleccionar el modo de funcionamiento.
Mode ID (ID de modo)	Alfanumérico	Nombre de modo (11 caracteres como máximo)
Copy active mode (Modo de copia activo)	Números de modos disponibles	Permite copiar los ajustes del modo actual en el número de modo seleccionado.
Default mode (Modo predeterminado)	Submenú	Permite restaurar los ajustes predeterminados de fábrica de la cámara.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.2 Submenú ALC

Artículo	Selección	Descripción
ALC level (Nivel de ALC)	De -15 a +15	Permite seleccionar el rango dentro del cual funcionará la característica ALC. Un valor positivo resulta más útil en condiciones de escasa iluminación, mientras que un valor negativo lo es más en condiciones de mucha luminosidad. Algunos ajustes de ALC pueden mejorar el contenido de la escena en caso de que la opción Smart/BLC (BLC inteligente) esté activada.
Peak/average (Pico/media)	De -15 a +15	Permite ajustar el equilibrio entre el pico y la media de control de vídeo. Un valor negativo otorga una mayor prioridad a los niveles normales de iluminación, mientras que uno positivo otorga mayor prioridad a los niveles máximos de iluminación. Lente Video iris: seleccione un nivel medio para obtener mejores resultados (los ajustes máximos pueden provocar oscilaciones).
ALC Speed (Velocidad de ALC)	Slow (Lenta), Medium (Media), Fast (Rápida)	Permite ajustar la velocidad del bucle de control de nivel de vídeo. Para la mayoría de las escenas, debe permanecer en el valor predeterminado.
DVR/IP Encoder (Codificador DVR/IP)	On (Activado), Off (Desactivado)	On (Activado): la salida de la cámara se optimiza para habilitar una conexión a un codificador DVR o IP, de modo que pueda compensar los métodos de compresión. Off (Desactivado): la salida de la cámara se optimiza para habilitar una conexión a un sistema analógico (una matriz o un monitor).
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.3 Submenú Shutter/AGC (Obturador/AGC)

Artículo	Selección	Descripción
Shutter (Obturador)	AES, FL (Sin destellos), Fixed (Fijo)	AES (obturador automático): la cámara establece automáticamente la velocidad óptima del obturador. FL: modo sin destellos que impide que se produzcan interferencias procedentes de fuentes de luz (el uso de esta opción sólo se recomienda con lentes DC iris o Video iris). FIXED (Fijo): permite al usuario definir la velocidad del obturador.
Default (AES) shutter (Obturador predeterminado (AES)) o Fixed shutter (Obturador fijo)	1/50 (PAL), 1/60 (NTSC) 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10000	En el modo AES, la cámara intenta mantener la velocidad de obturador seleccionada mientras el nivel de luz de la escena sea lo suficientemente elevado. En modo Fixed (Fijo), permite seleccionar la velocidad del obturador.

Artículo	Selección	Descripción
Actual shutter (Obturador real)		Muestra el valor de obturador real de la cámara para ayudar a comparar los niveles de luminosidad y la velocidad óptima del obturador durante la configuración.
Gain control (Control de ganancia)	On (Activado), Fixed (Fijo)	On (Activado): la cámara establece automáticamente la ganancia en el menor valor posible necesario para mantener una buena calidad de imagen. Fixed (Fijo): fija el valor de AGC.
Maximum AGC (AGC máximo) o Fixed AGC (AGC fijo)	De 0 a 30 dB	Permite seleccionar el valor máximo de la ganancia durante el funcionamiento en AGC. También permite seleccionar el ajuste de ganancia para el funcionamiento de la ganancia en modo Fixed (Fijo; 0 indica ninguna ganancia).
Actual AGC (AGC real)		Muestra el valor de AGC real de la cámara para ayudarle a comparar el nivel de ganancia con los niveles de luminosidad y la calidad de la imagen.
SensUp Dynamic	Off (Desactivado), 2x, 3x, ..., 10x	Permite seleccionar el factor de incremento de sensibilidad de la cámara. Si está activado, es posible que aparezca ruido o puntos en las imágenes. Se trata de la respuesta normal de la cámara. Esto puede provocar además el desenfoque de objetos en movimiento.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.4 Submenú Day/Night (Día/Noche)

Artículo	Selección	Descripción
Day/Night (Día/Noche)	Auto Video (Vídeo automático), Auto Photocell (Célula fotoeléctrica automática), Color, Monochrome (Monocromo)	Auto Video (Vídeo automático): la cámara activa y desactiva el filtro de corte IR dependiendo del nivel de iluminación de la escena detectado por medio de la cámara nivel de vídeo. Auto Photocell (Célula fotoeléctrica automática): la cámara activa y desactiva el filtro de corte IR dependiendo del nivel de luz ambiental detectado por la célula fotoeléctrica. Monochrome (Monocromo): se elimina el filtro de corte IR, proporcionando una sensibilidad IR completa. Color: la cámara siempre produce una señal en color independientemente de los niveles de luz.
SW Level (Nivel de SW)	De -15 a +15	Permite establecer el nivel de vídeo o de la célula fotoeléctrica en modo Auto (Automático) en el que la cámara cambia al funcionamiento en monocromo. Un valor bajo (negativo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más bajos. Un valor alto (positivo) significa que la cámara cambia a monocromo con niveles de luz más altos.

Artículo	Selección	Descripción
Priority (Prioridad)	Motion (Movimiento), Color	En modo AUTO (Automático): Color: la cámara proporciona una imagen en color mientras el nivel de luz lo permite. Motion (Movimiento): la cámara ofrece imágenes nítidas, sin desenfoques por movimiento, siempre que el nivel de luz lo permita (cambia a monocromo antes de lo que lo haría con la prioridad establecida en Color).
IR contrast (Contraste IR)	Enhanced (Mejorado), Normal	Enhanced (Mejorado): la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones con niveles altos de iluminación por infrarrojos. Seleccione este modo para fuentes de iluminación por infrarrojos (de 730 a 940 nm) y para escenas con hierba y árboles verdes. Normal: la cámara optimiza el contraste en las aplicaciones monocromas con una iluminación de luz visible.
Color burst (mono) (Ráfaga color (mono))	On (Activada), Off (Desactivada)	Off (Desactivada): la ráfaga de color de la señal de vídeo se desactiva en modo monocromo. On (Activada): la ráfaga de color permanece activa incluso en el modo monocromo (necesario en algunos videograbadores digitales y codificadores IP).
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.5 Submenú Illuminator (Iluminador)

Artículo	Selección	Descripción
Illuminator (Iluminador)	On (Activado), Off (Desactivado), Auto (Automático)	On (Activado): el iluminador está siempre está activo, independientemente del nivel de luz ambiental. Off (Desactivado): el iluminador permanece apagado, independientemente del nivel de luz ambiental. Auto (Automático): la cámara activa y desactiva el iluminador dependiendo del modo Día/Noche.
Intensity (Intensidad)	De 0 a 30	Permite ajustar la intensidad de la luz del iluminador. El valor predeterminado es 30.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.6 Submenú Enhance / Dynamic Engine (Mejorar/Motor dinámico)

Artículo	Selección	Descripción
Dynamic engine (Motor dinámico)	Off (Desactivado), XF-DYN, 2X-DYN*, Smart BLC (BLC inteligente)	Off (Desactivado): desactiva todos los detalles y mejoras de escena automáticos (sólo se recomienda para realizar pruebas). XF-DYN: se activa un procesamiento interno adicional para aplicaciones de escasa iluminación (control de tráfico, etc). 2X-DYN: 2X-Dynamic agrega una exposición doble del sensor a las funciones de XF-DYN. En condiciones de poca luz, los píxeles de cada exposición se mezclan con el fin de proporcionar una imagen mucho más detallada (si no es necesario activar SmartBLC (BLC inteligente), utilice la opción 2X-DYN). Smart BLC (BLC inteligente): la ventana BLC y el factor de ponderación se definen de forma automática. La cámara se ajusta forma dinámica en condiciones de luz cambiantes. Cuenta con todas las ventajas de 2X-DYN.
Autoblack (Reforzamiento de contraste)	On (Activado), Off (Desactivado)	Si se activa, aumenta automáticamente la visibilidad de detalles incluso cuando el contraste de la escena se encuentra reducido debido a la bruma, la niebla, etc.
Black level (Nivel de negro)	De -50 a +50	Ajusta el nivel de compensación negro. Un valor bajo (negativo) oscurece el nivel. Un valor alto (positivo) aclara el nivel y puede mostrar más detalles en las áreas más oscuras.
Sharpneses (Nitidez)	De -15 a +15	Permite ajustar la nitidez de la imagen. El valor 0 es la posición predeterminada. Un valor bajo (negativo) reduce la nitidez de la imagen. Al aumentar la nitidez se puede apreciar un mayor número de detalles. Con un nivel adicional de nitidez podrá ver las matrículas con mayor lujo de detalles, así como las facciones de los rostros y los bordes de ciertas superficies.
Dynamic noise reduction (Reducción de ruido dinámico)	Auto (Automática), Off (Desactivada)	En modo AUTO (Automática), la cámara reduce automáticamente el ruido de la imagen. Esto puede provocar el desenfoque de los objetos que se muevan extremadamente rápido delante de la cámara. Sin embargo, este problema se puede corregir ampliando el campo de visión o seleccionando el valor Off (Desactivada).
Peak white invert (Inversión del máximo de blancos)	On (Activada), Off (Desactivada)	Utilice Peak white invert (Inversión del máximo de blancos) para reducir el resplandor de la pantalla CRT o LCD. Utilícelo en aplicaciones ANPR/LPR para reducir los destellos de los faros. (Pruebe esta opción in situ para comprobar que beneficia a la aplicación y no distrae a los usuarios del sistema de seguridad.)
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.7 Submenú Color

Artículo	Selección	Descripción
White balance (Equilibrio de blancos)	ATW, AWB hold (AWB en espera), Manual	ATW: el ajuste automático del equilibrio de blancos permite a la cámara realizar ajustes de forma constante para obtener una reproducción en color óptima. AWB hold (AWB en espera): permite poner la función ATW en espera y guarda los ajustes de color. Manual: la ganancia de rojo, verde y azul se puede establecer de forma manual en la posición deseada.
Speed (Velocidad)	Fast (Rápida), Medium (Media), Slow (Lenta)	Permite ajustar la velocidad del bucle de control de equilibrio de blancos.
Red gain (Ganancia de rojo)	De -5 a +5 De -50 a +50	ATW y AWB hold (AWB en espera): permite ajustar la ganancia de rojo para optimizar el punto blanco. Manual: permite ajustar la ganancia de rojo.
Blue gain (Ganancia de azul)	De -5 a +5 De -50 a +50	ATW y AWB hold (AWB en espera): permite ajustar la ganancia de azul para optimizar el punto blanco. Manual: permite ajustar la ganancia de azul.
Green Gain (Ganancia de verde)	De -50 a +50	Manual: permite ajustar la ganancia de verde.
Saturation (Saturación)	De -15 a +5	Permite ajustar la saturación de color. Un valor de -15 da como resultado una imagen monocroma.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

9.3.8 Submenú VMD

Artículo	Selección	Descripción
VMD	Off (Desactivada), Silent (Baja), OSD (Visualizar)	Off (Desactivada): la detección de movimiento por vídeo (VMD) está desactivada. Silent (Baja): el movimiento por vídeo genera alarmas silenciosas. OSD (Visualizar): el movimiento por vídeo genera alarmas de mensaje de texto en pantalla.
VMD area (Área de VMD)	Submenú	Seleccione esta opción para acceder al menú de configuración de área y definir el área de detección.
Motion indicator (Indicador de movimiento)		Indica el pico del movimiento medido para el área seleccionada. Para restablecer esta opción, pulse el botón de navegación hacia la derecha, hacia la izquierda o central.

Artículo	Selección	Descripción
VMD sensitivity (Sensibilidad de VMD)		Permite establecer la sensibilidad del movimiento en el nivel deseado. Cuanto más larga sea la barra blanca, más movimiento será necesario para activar la alarma de VMD. Cualquier movimiento por encima de este nivel activará la alarma.
OSD alarm text (Texto de alarma en pantalla)	Alfanumérico	Texto para alarma de visualización en pantalla (16 caracteres como máximo).
EXIT (Salir)		Permite volver al menú principal.

Selección de un área de máscara de VMD

Para configurar un área de máscara de VMD, acceda al menú de área seleccionando la opción **VMD Area** (Área de VMD) del menú VMD. Después de acceder al menú **Area** (Área), aparece el área actual, cuya esquina superior izquierda parpadea. La esquina de la imagen que parpadea se puede desplazar con las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y derecha. Pulse la tecla de selección para mover el cursor parpadeante a la esquina opuesta, que se puede desplazar a continuación. Vuelva a pulsar la tecla para congelar la zona y salir del menú de área.
Hay un área VMD programable.

Nota:

Cuando la función VMD está activada, las fluctuaciones naturales de la luz o los factores ambientales pueden dar lugar a falsas alarmas. Debido a esto, le recomendamos que **no** conecte la salida de alarma activada por VMD de la cámara a un sistema de alarma monitorizado, ya que las falsas alarmas pueden convertirse en una molestia.

9.4 Estructura del menú Install (Instalar)

Artículo	Selección	Descripción
Lens Wizard (Asistente de lentes)	Submenú	Permite optimizar el punto de foco mecánico del conjunto de lente y cámara.
Language (Idioma)	Submenú	Permite seleccionar el idioma de la visualización en pantalla (OSD)
Privacy Masking (Máscara de privacidad)	Submenú	Permite configurar un área de máscara
Synchronization (Sincronización)	Submenú	Permite definir los parámetros de sincronización
Alarm Output (Salida de alarma)	Submenú	Permite programar la función de salida de alarma.
Connections (Conexiones)	Submenú	Parámetros de conexión

Artículo	Selección	Descripción
Test Signals (Señales de prueba)	Submenú	Patrones y textos de prueba
Camera ID (ID de cámara)	Submenú	Seleccione esta opción para acceder al submenú de identificación.
Defaults (Ajustes predeterminados)	Submenú	Permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de los ajustes de todos los modos.

9.4.1 Submenú Lens Wizard (Asistente de lentes)

Artículo	Selección	Descripción
Lens type (Tipo de lente)	Auto (Automático), Manual, DC Iris, Video (Vídeo)	Auto (Automático): selecciona automáticamente el tipo de lente. Modos Manual, DC iris, Video (Vídeo): selecciona el tipo de lente adecuada para forzar a la cámara a utilizar el modo de lente correcto.
Detected (Detectada)		Muestra el tipo de lente detectada al utilizar la detección de lente automática.
Set Backfocus now (Establecer foco mecánico ahora)		Seleccione esta opción para abrir el iris en su totalidad. Siga estas instrucciones para configurar el foco mecánico del tipo de lente que está utilizando. Tras enfocar la lente, el objeto de interés permanece enfocado en condiciones de mucha o poca iluminación.
Set LVL (Establecer nivel)		Sólo para lentes Video iris. Ajuste el control de nivel de la lente para centrar el indicador del detector de nivel (véase a continuación).
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.2 Submenú Language (Idioma)

Artículo	Selección	Descripción
Language (Idioma)	English (Inglés) Spanish (Español) French (Francés) German (Alemán) Portuguese (Portugués) Polish (Polaco) Italian (Italiano) Dutch (Holandés) Russian (Ruso)	Muestra los menús de la visualización en pantalla (OSD) en el idioma seleccionado.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.3 Submenú Privacy Masking (Máscara de privacidad)

Artículo	Selección	Descripción
Pattern (Patrón)	Black (Negro), Grey (Gris), White (Blanco), Noise (Ruido)	Selecciona el patrón para todas las máscaras.
Mask (Máscara)	1, 2, 3, 4	Se pueden enmascarar cuatro áreas diferentes.
Active (Activa)	On (Activada), Off (Desactivada)	Activa o desactiva cada una de las cuatro máscaras.
Window (Ventana)	Submenú	Seleccione esta opción para abrir una ventana en la que definir el área de máscara.

Selección de un área como máscara de privacidad

Para configurar un área de máscara de privacidad, acceda al menú de área seleccionando la opción **Area** (Área) del menú de máscara de privacidad. Después de acceder al menú **Area** (Área), aparece el área actual, cuya esquina superior izquierda parpadea. La esquina de la imagen que parpadea se puede desplazar con las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y derecha. Pulse la tecla de selección para mover el cursor parpadeante a la esquina opuesta, que se puede desplazar a continuación. Vuelva a pulsar la tecla para congelar la zona y salir del menú de área.

Hay cuatro áreas de máscara de privacidad programables.

9.4.4 Submenú Synchronization (Sincronización)

Artículo	Selección	Descripción
Synchronization (Sincronización)	Internal (Interna) Line lock (Bloqueo de línea)	Internal (Interna): para el funcionamiento libre de la cámara. Line lock (Bloqueo de línea): para bloquear la alimentación de CA
Horizontal phase (Fase horizontal)	-25 . . 0 . . +25	Ajusta la transferencia de fase horizontal.
Subphase (Subfase)	0, 2 . . . 358	Ajusta la fase de la subportadora.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.5 Submenú Alarm Output (Salida de alarma)

Artículo	Selección	Descripción
Alarm Output (Salida de alarma)	VMD, External Device (Dispositivo externo), Night mode active (Modo noche activo), Filter toggle (Alternar filtros)	VMD: el relé de salida se cierra en las alarmas de VMD. External Device (Dispositivo externo): habilita el relé de salida en los dispositivos de comunicación remotos. Night mode active (Modo noche activo): el relé de salida se cierra cuando la cámara se encuentra en el modo monocromo. Filter toggle (Alternar filtros): el relé de salida se cierra justo antes de que comience a moverse el filtro de IR y se abre cuando el nivel de vídeo se estabiliza (de 2 a 3 segundos).
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.6 Submenú Connections (Conexiones)

Artículo	Selección	Descripción
Notch filter (Filtro de muesca)	On (Activado), Off (Desactivado)	Activa o desactiva el filtro de muesca. El filtro de muesca puede eliminar un patrón de moiré o cualquier distorsión de los colores provocados por objetos o líneas verticales excesivamente juntos (por ejemplo, las barras verticales de seguridad que hay en las ventanas).
Bilinx Comms. (Comun. Bilinx)	On (Activada), Off (Desactivada)	Si esta función está desactivada, también lo estará la comunicación Bilinx.
Camera buttons (Botones de la cámara)	Enable (Activar), Disable (Desactivar)	Activa o desactiva el funcionamiento de los botones de la cámara.

Artículo	Selección	Descripción
Cable compensation (Compensación de cable)	Off (Desactivada), Default (Predeterminada), RG59, RG6, Coax12	La compensación de cable permite prescindir de amplificadores en conexiones coaxiales de larga distancia de hasta 1.000 m (3.000 pies). Para conseguir resultados óptimos, seleccione el tipo de cable coaxial utilizado o, si es desconocido, seleccione Default (Predeterminada).
Compensation level (Nivel de compensación)	0, 1, 2 . . . +15	Permite establecer el nivel de compensación de cable.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.7 Submenú Test Signals (Señales de prueba)

Artículo	Selección	Descripción
Show camera ID (Mostrar ID de cámara)	Off (Desactivado), On (Activado)	Seleccione On (Activado) para colocar el ID de cámara sobre la señal de vídeo de prueba.
Test pattern (Patrón de prueba)	Color bars 100% (Barras de color 100%), Grayscale 11-step (Escala de grises de 11 pasos), Sawtooth 2H (Diente de sierra 2H), Checker board (Damero), Cross hatch (Cuadrícula), UV plane (Plano ultravioleta)	Seleccione el patrón de prueba que desee para ayudarle durante la instalación y en la búsqueda de errores.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.8 Submenú Camera ID (ID de cámara)

Artículo	Selección	Descripción
Camera ID (ID de cámara)		Escriba un nombre de cámara de 17 caracteres. Use las teclas de dirección hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar de posición en la cadena; y hacia arriba o hacia abajo para seleccionar el carácter. Pulse Select (Seleccionar) para salir.
Display ID pos. (Pos. ID mostrada)	Off (Desactivada), Top left (Superior izquierda), Top right (Superior derecha), Bottom left (Inferior izquierda), Bottom right (Inferior derecha)	Permite seleccionar la posición en pantalla del ID de cámara.
Camera ID border (Borde de ID de cámara)	On (Activado), Off (Desactivado)	Muestra un borde de color gris detrás del ID de cámara para facilitar su lectura.
MAC address (Dirección MAC)		Muestra la dirección MAC (configurada en fábrica, no es posible modificarla).
Ticker bar (Barra de estado)	On (Activada), Off (Desactivada)	La barra de estado se mueve continuamente para demostrar que la imagen es en directo. Es decir, que no está congelada ni se trata de una grabación.
Display mode ID (Mostrar ID de modo)	Off (Desactivada), Top left (Superior izquierda), Top right (Superior derecha), Bottom left (Inferior izquierda), Bottom right (Inferior derecha)	Muestra el modo de cámara en la posición seleccionada de la pantalla.
EXIT (Salir)		Permite volver al menú Install (Instalar).

9.4.9 Submenú Defaults (Ajustes predeterminados)

Artículo	Selección	Descripción
Restore All (Restablecer todos)	No, Yes (Sí)	Restaura los valores predeterminados (de fábrica) de todos los ajustes de los seis modos. Seleccione YES (SÍ) y, a continuación, pulse el botón de menú/selección para restablecer todos los valores. Una vez finalizado el proceso, aparece el mensaje RESTORED! (Restaurado).

10 Mantenimiento

10.1 Reparaciones

¡PELIGRO!
Desconecte la alimentación antes de reparar o desmontar la carcasa o la unidad.

10.2 Transferencia y desecho

La cámara sólo podrá traspasarse junto con esta guía de instalación. La unidad contiene materiales peligrosos para el medio ambiente que deberán desecharse de acuerdo con la legislación vigente. Las piezas y los dispositivos defectuosos o innecesarios deberán desecharse de forma profesional o entregarse en puntos locales de recogida de materiales peligrosos.

11 Datos técnicos

Datos técnicos del modelo NEI-30

Especificaciones eléctricas

Modelo	Tensión nominal	Frecuencia nominal
NEI-308V05-12WE	12 VCC/24 VCA (±10%)	50 Hz
NEI-308V05-22WE	12 VCC/24 VCA (±10%)	60 Hz
NEI-309V05-12WE	12 VCC/24 VCA (±10%)	50 Hz
NEI-309V05-22WE	12 VCC/24 VCA (±10%)	60 Hz
Consumo de energía		
a 12 V CC		35 W (2,9 A)
a 24 VCA		35 W (1,5 A)
Tipo de CCD		Interlineal de 1/3 pulg. obturador dual de amplio rango dinámico

Vídeo

Píxeles activos	
Modelos PAL	752 x 582
Modelos NTSC	768 x 494
Resolución horizontal	540 líneas de TV
Relación señal/ruido	> 50 dB
Salida de vídeo	Vídeo compuesto de 1 Vpp, 75 ohmios

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	
– Cámara y soporte	402 mm x 193 mm x 310 mm (15,8 pulg. x 7,6 pulg. x 12,2 pulg.)
– Conjunto total	402 mm x 193 mm x 411 mm (15,8 pulg. x 7,6 pulg. x 16,2 pulg.)
Peso	
– Cámara y soporte	6,5 kg (14,3 libras)
– Caja de conexión	1,4 kg (3,5 libras)
Fabricación	Aluminio resistente a la corrosión
Color	Blanco puro RAL 9010 con detalles en negro azabache RAL 9005
Acabado	Pintura brillante
Ventana	Cristal de 3,3 mm (1/8 de pulg.) de grosor
Soporte	Resistente a la corrosión, control con cable

Rango de giro e inclinación del soporte	Giro: ±90° (180° en total) Inclinación: ±50° (100° en total)
Caja de conexión	Independiente del soporte para el cableado (anterior a la instalación de la cámara)

Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	
– Estándar[1]	De -40 °C a +50 °C (de -40 °F a 122 °F)
– con POE+[1]	De -20 °C a +50 °C (de -4 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)
Humedad en funcionamiento	Del 20% al 100% (condensación)
Humedad en almacenamiento	Hasta el 100%
Carga de viento	
– Funcionamiento	145 km/h (90 mph)
– Sin funcionamiento	260 km/h (155 mph) (la soporta, pero no funciona)
1. Período de calentamiento necesario para inicios en frío a -40 °C (-40 °F).	

Índice

A
acceso a los controles 20
acoplamiento
  brazo de pared 17
administración de almacenamiento 48
AES 41
AGC 41
ajuste del ángulo de inclinación de LED 23
ajustes de iSCSI 49
alarma 37
ALC 40
almacenamiento del registro de eventos 39
análisis de contenido de vídeo 56
archivos
  JPEG 25
  MPEG-4 26

B
borrado de grabaciones 50
brazo de pared
  acoplamiento a la caja de alimentación 17

C
cable
  Ethernet 26
caja de alimentación
  acoplamiento al brazo de pared 17
  instalación con brazo de pared, en esquina o en mástil 15
calidad de imagen 67
cámara
  selección 28
cambios del nivel de luz 58
campos sensores 58, 60
capturas 25, 29
carga de firmware 69
certificado NEMA
  para montaje en brazo de pared, esquina o mástil 14
certificado SSL 69
clave de activación 70
codificación 25
  vídeo
    IP
      codificación 25
codificador 32, 43
conectar en alarma 54
conector BNC
  con montaje en brazo de pared, esquina o mástil 16
conector de E/S de datos de control 16
conexión al PC 26
conexión automática 56
conexión de multidifusión 64, 67
conexiones de cables
  montaje en brazo de pared, esquina o mástil 14
configuración 20, 27
configuración de perfiles 44
contraseña 27, 31, 35
contraseña del receptor 54
contraseña general 54
contraste IR 42
correo electrónico 61
correo electrónico con alarma 61

D
descarga de la configuración 69
desecho 85
desplazamiento por los menús 71
detección de sabotajes 58
detector de movimiento 56
día/noche 41
Dibos 25
dirección de multidifusión 67
dirección de puerta de acceso 27
dirección IP 63
dirección IP de servidor horario 36
DirectX 26
DynDNS 65

E
enmascaramiento de privacidad 47
envíos de JPEG 68
EPROM 69
equilibrio de blancos 43
estado de grabación 54

F
falsas alarmas 58
fecha 35
fecha de la unidad 35
festivos 53
fibra óptica
  con montaje en brazo de pared, esquina o mástil 16
firewall 55, 64
formateo 50
formato de fecha 35
funcionamiento en red
  cable Ethernet 26
  dirección de puerta de acceso 27
  dirección IP 27
  IGMP V2 25
  IP 25
  máscara de subred 27
  puerto 27
  TCP/IP 25
  UDP 25

G
ganancia 41
ganancia de azul 43
ganancia de rojo 43
ganancia de verde 43
grabación de secuencias de vídeo 29
grabar 25
guardado de la configuración 69
guardar capturas 29
guardar registro del sistema 39

H
hora 31, 35, 37
hora de la unidad 31, 35
horario de verano 35
HTTP port (Puerto HTTP) 64

I

ID del dispositivo 34
Identificación 34
identificación 30, 31
Identificación de unidad 34
identificación de unidad 30
idioma 38
IEEE 802.1x 66
IGMP 67
IGMP V2 25
iluminador 42
instalación 15
intervalo de envíos de JPEG 68
inversión del máximo de blancos 43
IP 25
  alarma 28
  capturas 25
  dirección 27, 32
  dirección de puerta de acceso 27
  grabar 25
  máscara de subred 27
  módulo 25
  multidifusión 25
  puerto 27
  requisitos del sistema 25
  transmisión de doble flujo 25

J

JPEG 25

L

licencias 70
lista de piezas 11
LIVEPAGE 27, 38
livepage 38
logotipo del fabricante 37

M

mantenimiento 85
marcas de agua 37
máscara de subred 27, 32, 63
medio de almacenamiento 33, 48
medios de almacenamiento 49
medios de grabación 49
mensaje de alarma 37
milisegundos 37
modo básico 30
modo de configuración 30
modos 40
modos de funcionamiento 40, 72
monodifusión 67
montaje 13, 15
mostrar texto 36
motor dinámico 42
MPEG ActiveX 26
MPEG-4 26
MTU value (Valor MTU) 64
multidifusión 25, 67
multi-monodifusión 67

N

navegación 30
nombre de cámara 34
Nombre de unidad 34
nombre de unidad 30
nombre de usuario 31, 35
Nombre del dispositivo 34
nombre del dispositivo 30
nombre del iniciador 34
nombre del producto 37
número de conexiones 27

O

obturador 41

P

par trenzado sin blindaje
  con montaje en brazo de pared, esquina o mástil 16
perfil de grabación predeterminado 51
perfil de VCA predeterminado 56
perfil posterior a la alarma 52
perfil predeterminado 46
perfiles 33, 44
perfiles de grabación 50
planificador de grabación 53
Pre-Comp 18
protocolo
  IGMP V2 25
  TCP/IP 25
  UDP 25
protocolo de codificación 64
protocolo de transmisión 55, 64
protocolo del servidor horario 36
puerta de acceso 32, 63
puerto 27, 64, 67
puerto HTTPS 64

R

RADIUS 66
recorrido de cables
  para montaje en brazo de pared, esquina o mástil 16
red 32, 63, 65
reducción de ruido dinámico 43
reflejos de luz 58
registro 39
registro de eventos 29, 38, 39
registro del sistema 29, 39
reloj interno 35
requisitos de hardware 13
resolución de imagen 29
router 68

S

saturación 43
selección de la imagen 28
selección de perfiles 43
seleccionar área 58, 60
señal horaria 32, 36
sensibilidad del detector de movimiento 58, 59
sensor de vídeo 56
sensores de alarma 52
servidor DHCP 32
servidor FTP 68
servidor horario 32, 36
  dirección IP 32
  protocolo 32
servidor SNTP 32, 36

sincronización 48
sincronizar 31, 35
SNMP 65
software
DirectX 26
SSL encryption (Codificación SSL) 55

T

tamaño del objeto del detector de movimiento 58
TCP 55, 64
TCP/IP 25
tiempo de retención 52
tiempo posterior a la alarma 52
tiempo previo a la alarma 52
TLS 64
transmisión 67
transmisión de doble flujo 25, 43
traps 66
TTL 68

U

UDP 25, 55, 64

V

valores de perfil de grabación estándar 51
valores predeterminados del detector de movimiento 56
velocidad de datos deseada 45
velocidad de imágenes 45, 47, 52
Ventana del navegador 27
VIDOS 25
VIP XD 26
VRM 49

Z

zona horaria 35

Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601
U.S.A.
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, Inc., 2011